

ابن رشد

تلخيص كتاب

البرهان

حققه المرحوم

الدكتور محمود فتاح

راجعته واكمله وقدم له وعلق عليه

دكتور

أحمد عبد المجيد هريدي

دكتور

تشارلس بتورث



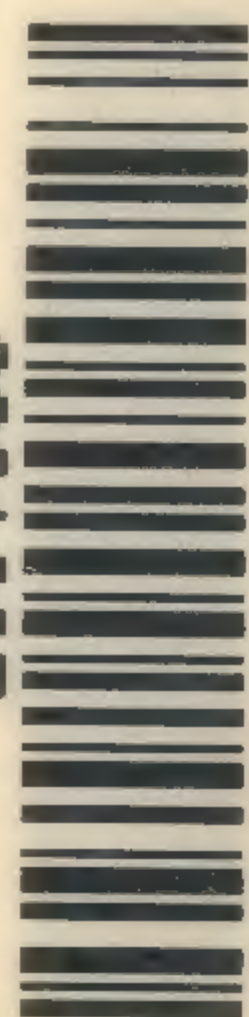
الهيئة العامة للكتاب

١٩٨٢



Bibliotheca Alexandrina

0091293



الهيئة المصرية العامة للكتاب
بالتعاون مع
مركز البحوث الأمريكي بمصر

مجموعة المؤلفات الفلسفية في القرون الوسطى

شرح ابن رشد لكتب أرسطو

الأصول العربية
تلخيص كتب أرسطو في المنطق

الجزء الخامس

تلخيص كتاب البرهان

مركز البحوث الأمريكي بمصر

١٩٨٢

ابن رشد

تلخيص كتاب

البرهان

حققه المرحوم

الدكتور محمود فتاح

راجعته وأكملته وقدم له وعنى عليه

دكتور

أحمد عبد المجيد هريدي

دكتور

نشارلس بترورث



الهيئة العربية العامة للكتاب

١٩٨٢

الإهداء

إلى أمم المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم

(١٩٧٣ - ١٩١٣)

محتویات کتاب

المقدمة

صفحة

٢١	تصدير
٢٣	منهج التحقيق
٢٧	رموز الكتاب

النص

المقالة الأولى

صفحة

(١-١٣) المعرفة والبرهان

٣٣

(١) كل تعليم وكل تعلم فكرى يكون بمعرفة متقدمة

٣٤

(٢) هذه المعرفة المتقدمة على ضربين

٣٥

(٣) ليس تقدم العلم المتقدم على العلم المتعلم بمنزلة تقدم

٣٦

(٤) الشك السوفسطائى المستعمل فى الأشياء الجزئية

٣٧

(٥) لا ينبغي أن نحل هذا الشك بالجهة التى حله بها قوم

٣٨

(٦) العلم الحقيقى فى الغاية

صفحة	
	(٧) البرهان قياس يقينى يفيد علم الشيء على ما هو عليه
٣٨	في الوجود
	(٨) مقدمات البرهان صادقة وغير ذوات حد أوسط وعلل
٣٩	للشيء المبرهن ومتقدمة على النتيجة وأعرف منها ...
٣٩	(٩) الأعرف يقال على ضربين
	(١٠) البرهان يكون من الأوائل ومبدأ البرهان مقدمة
٤٠	غير ذات وسط
	(١١) يجب أن تكون معرفتنا بمقدمات البرهان أكثر من
٤٢	معرفتنا بنتيجته
٤٣	(١٢) رأيان كاذبان في البرهان
٤٤	(١٣) الرد على الرايين السابقين
٨٠-٤٧	<u>(١٤ - ٤٥) شروط مقدمات البرهان</u>
٤٧	(١٤) يجب أن تكون مقدمات البرهان ضرورية ...
٤٨	(١٥) معنى الحمل على جميع الشيء
	(١٦) الحمل على جميع الشيء يحتاج أن يشترط فيه
٤٩	شرطان
٤٩	(١٧) معنى الحمل بالذات
٥١	(١٨) الحمل على الكل انحصار بهذا الكتاب
	(١٩) الحمل الذى على الكل هو المحمول على كل الموضوع
٥٢	وبذاته
	(٢٠) الأشياء التى يعرض لنا فيها أن نبين فيها المحمول
٥٣	على الكل ونظن أننا لم نبينه

صفحة

- (٢١) الأشياء التي يعرض لنا فيها أن نكون لم نبين المحمول
الذى على الكل ونظن أنا قد بيناه ... ٥٤
- (٢٢) متى يقع لنا العلم بالحمل على الكل ومتى لا يقع ... ٥٦
- (٢٣) يجب أن يكون البرهان من المقدمات الذاتية المحمولة
على الكل ... ٥٧
- (٢٤) كل ذاتية ضرورية وكل ضرورية ذاتية ... ٥٨
- (٢٥) بيان أوسع في أنه يجب أن تكون مقدمات البرهان
ضرورية ... ٥٨
- (٢٦) لا تكون مقدمات البرهان مشهورة ... ٥٩
- (٢٧) كيف يتأتى للجدلى أن ينتج عن المقدمات التي
يتسلمها عن المجيب بالسؤال نتيجة ضرورية ... ٦٢
- (٢٨) يجب أن تكون المطالب البرهانية ذاتية ... ٦٢
- (٢٩) طعن قوم فيما وضعه أرسطو من أن كل ضرورية
هى ذاتية ... ٦٣
- (٣٠) لا يكتفى في الحدود الوسط في مقدمات البراهين
المطلقة أن تكون ذاتية ... ٦٤
- (٣١) ليس يمكن أن ينقل البرهان من جنس من العلوم
إلى جنس آخر ... ٦٤
- (٣٢) ليس يكتفى في البراهين أن تكون مقدماتها صادقة
ومعلومة بنفسها ... ٦٧
- (٣٣) بيان بروسن بيان سوفسطائى ... ٦٧
- (٣٤) يجب أن يكون الحد الأوسط في البراهين من طبيعة
الجنس الموضوع لتلك الصنعة أو من طبيعة
الجنس الأعلى المحيط بذلك الجنس ... ٦٨

صفحة

- (٣٥) ليس يمكن ان يبرهن صاحب صناعة مبادئ
صناعته الخاصة بالجنس الموضوع لها ... ٦٩
- (٣٦) علينا أن نعرف عمر معرفة طبيعة البرهان الذي
هو برهان بالحقيقة ... ٦٩
- (٣٧) كل برهان يلتزم ويقوم من ثلاثة أشياء ... ٧٠
- (٣٨) المقدمات التي تستعمل في الصنائع منها خاصة
ومنها عامة ... ٧١
- (٣٩) أنواع المقدمات التي تنسب إلى الصناعة ... ٧٢
- (٤٠) البرهان يقوم على الطبيعة الكلية السارية في الأشياء
الكثيرة المحكوم عليها بالحكم البرهاني ... ٧٣
- (٤١) لا نصرح بالقضية العامة المشتركة التي يقال فيها إن
جزءى النقيض لا يمكن أن يصدق معا إلا حيث
نضطر إليها ... ٧٣
- (٤٢) صناعة الجدل قد تتكلف نصرة هذه المقدمات
وتثبيتها ... ٧٥
- (٤٣) المطلوب والمقدمة والنتيجة هي أشياء واحدة
بالموضوع وإنما تختلف بالجهة ... ٧٥
- (٤٤) هل يمكن أن تطرأ في علم علم من العلوم مسائل غير
منسوبة إلى ذلك العلم ... ٧٦
- (٤٥) قد يعرض الغلط في الصنائع من قبل صورة القياس
ومن قبل مادته وبخاصة من قبل اشتراك الاسم
الواقع في الحد الأوسط ... ٧٨

صفحة

(٤٦-٥١) فصل ٨١-٩١

(٤٦) بماذا يخالف البرهان الذي يفيد وجود الشيء

٨١ من البرهان الذي يفيد سبب وجوده

(٤٧) مخالفة البراهين التي تكون في صناعة واحدة

٨١ ومقدماتها ذوات أوساط

(٤٨) مخالفة البراهين التي تكون في صناعة واحدة ومقدماتها

٨٣ غير ذوات أوساط

(٤٩) الخلاف بين البراهين إذا كان أحدهما في علم والآخر

٨٤ في ثان

(٥٠) الشكل الأول أحق الاشكال أن يفيد برهان وجود

٨٧ الشيء وسببه

(٥١) أصناف المقدمات التي تكون سوابب أول ٨٨

(٥٢-٦٣) كيف يقع الغلط بالقياس الصحيح الشكل وبفقدحسن ما ٩١-١٠٣

(٥٢) الجهل إما على طريق السلب والعدم وإما على

٩١ طريق الملكة والحال

(٥٣) الغلط الموجب الكلى لا يكون إلا في الشكل

٩١ الأول

(٥٤) الغلط السالب الكلى الذي يعرض في الشكل

٩٣ الأول

(٥٥) الغلط السالب الكلى الذي يعرض في الشكل

٩٥ الثاني

صفحة

- (٥٦) خاتمة ٩٧
- (٥٧) الغلط العارض في المقدمات ذوات الأوساط عن
القياس الكاذب المقدمات... .. ٩٧
- (٥٨) الغلط السالب في الشكل الأول بوسط مناسب
للحق ٩٧
- (٥٩) الغلط الذي يعرض في الشكل الأول عندما يكون
الحد الأوسط غير مناسب للحق ٩٨
- (٦٠) الغلط الذي يعرض في الشكل الثاني عندما يكون
الحد الأوسط غير مناسب للحق ١٠٠
- (٦١) الغلط الذي يعرض في الإيجاب الكلى ١٠١
- (٦٢) خاتمة ١٠٢
- (٦٣) من يفقد حسا من الحواس يفقد علما من العلوم ١٠٢

(٦٤-٧٥) المقدمات والحدود التي تستعمل في البراهين

متناهية ومحصورة ١٠٣-١١٥

- (٦٤) لا يمكن في البرهان أن يكون حمل الحدود بعضها على
بعض بطريق العرض ١٠٣
- (٦٥) ما يستفاد من البحث عن الأشياء الموضوعة بالطبع
والمحمولة بالطبع وعن أطراف الحدود في البراهين ... ١٠٣
- (٦٦) منفعة الفحص عن المقدمات السالبة ١٠٥
- (٦٧) إن كانت المحمولات إما متناهية وإما غير متناهية
فإن الموضوعات تكون بتلك الصفة ١٠٦

صفحة

- (٦٨) إذا كانت الأطراف الموجبة متناهية يجب أن
تكون الأوساط الموجبة متناهية ١٠٦
- (٦٩) إذا كانت الأطراف السالبة متناهية يجب أن تكون
الأوساط السالبة متناهية ١٠٧
- (٧٠) تبين أن الاطراف متناهية و أولاً في القياسات
العامة الصادقة التي تألف من المحمولات الغير ذاتية... ١٠٨
- (٧١) المحمولات في القياسات العامة تكون أعراضاً
أو حدوداً أو أجزاء حدود للوضوعات ١٠٩
- (٧٢) بيان آخر في أنه لا يمكن أن يوجد قياس منطقي
من مقدمات غير متناهية ١١١
- (٧٣) يجب في القياس البرهاني المناسب أن ينتهي إلى
مقدمات غير ذات وسط ١١١
- (٧٤) يجب أن تكون للبراهين مقدمات أوائل ليس لها
برهان ١١٣
- (٧٥) لماذا يجب أن تكون المقدمات المستعملة في
البراهين صنفين ١١٣
- (٧٦-٨٧) النظر في أي أفضل البرهان الكلي أو الجزئي
- والموجب أو السالب والمستقيم أو الخلف ... ١١٥-١٢٣
- (٧٦) أنواع البراهين ١١٥
- (٧٧) النظر في أمر البرهان الكلي والجزئي من جهة ظن
قوم أن البرهان الجزئي أفضل ١١٥
- (٧٨) الحجج في أن البرهان الجزئي أفضل كلها واهية ... ١١٦

صفحة

(٧٩) بيان أن البرهان على المعنى الكلى أفضل منه على	
المعنى الجزئى	١١٧
(٨٠) الذى عنده العلم بالأمر الكلى فعنده العلم بالأمر	
الجزئى بالقوة وليس كذلك من عنده العلم بالأمر	
الجزئى	١١٨
(٨١) البرهان الموجب أفضل من السالب لأنه يبنى على	
مقدمات أقل ويأتلف من موجبتين	١١٨
(٨٢) النتائج الموجبة تبين من مقدمتين موجبتين فقط ...	١٢٠
(٨٣) المقدمة الموجبة ليست محتاجة فى أن تتج إلى	
السالبة والسالبة محتاجة إلى الموجبة	١٢٠
(٨٤) مبادئ البرهان الموجب أقدم وأفضل فهو أقدم	
وأفضل	١٢١
(٨٥) البرهان الموجب مؤلف من مقدمات متقدمة	
بالطبع من مقدمات البرهان السالب	١٢١
(٨٦) البرهان المستقيم أفضل من الخلف	١٢١
(٨٧) البرهان المستقيم يكون بالطبع وبغير طريق صناعى ...	١٢٢
(٨٨-١٠٤) خواص العلوم والبرهان والفروق بين العلم	
والظن	١٢٣-١٣٤
(٨٨) العلوم يفضل بعضها بعضها فى باب استقصاء المعرفة	
واليقين	١٢٤
(٨٩) العلوم المختلفة هى التى مبادئها الأولى مختلفة	
وموضوعاتها مختلفة	١٢٤

صفحة

- (٩٠) قد يمكن أن يبرهن المطلوب الواحد بعينه في
الصناعة الواحدة بعينها يبراهين كثيرة ... ١٢٤
- (٩١) ليس يكون برهان على الأشياء التي تحدث بالاتفاق
وعلى الأقل ... ١٢٥
- (٩٢) لا سبيل إلى حصول العلم بالبرهان عن الحس ... ١٢٥
- (٩٣) لا ينبغي أن يسمى العلم بالبرهان إحساسا ... ١٢٦
- (٩٤) ليس يمكن أن تكون مقدمات جميع أصناف
المقاييس مقدمات واحدة بأعيانها ... ١٢٧
- (٩٥) تبين أن مقدمات المقاييس المختلفة مختلفة وذلك
على طريق المنطق ... ١٢٧
- (٩٦) المبادئ الموجودة لأجناس مختلفة بالطبع غير
مطابق بعضها لبعض مختلفة في نفسها ... ١٢٨
- (٩٧) المقدمات العامة المستعملة في علم علم مختلفة ... ١٢٩
- (٩٨) يجب أن تكون المقدمات قريبة العدد من النتائج
فلذلك تختلف المقدمات في علم علم ... ١٢٩
- (٩٩) تبين أن العلم يخالف الظن الصادق ... ١٣١
- (١٠٠) بم يفرق العلم والظن عندما يقعان لموضوع واحد ... ١٣٢
- (١٠١) ليس يلزم من كون الظن والعلم قد يكونان لشيء
واحد أن يكونا شيئا واحدا ... ١٣٣
- (١٠٢) خاتمة ... ١٣٤
- (١٠٣) النظر في باقي قوى النفس الناطقة لصاحب العلم
الطبيعي وصاحب العلم الخلق ... ١٣٤

صفحة

- (١٠٤) الذكاء وجودة الحدس الظني هو الوقوع على
الحد الأوسط في زمان يسير ١٣٤
- (١٠٥) اتهاء المقالة الأولى ١٣٤

المقالة الثانية

- (١٠٦—١٢٤) الحد ونسبته إلى البرهان ١٣٧-١٥٧

- (١٠٦) عدد الأشياء المطلوبة هو بعينه عدد الأشياء
المعلومة والمطلوبات بالجملة أربع ١٣٧
- (١٠٧) إذا طلبنا هل هذا المحمول موجود لهذا الموضوع
فلما نلتبس وجود الحد الأوسط ١٣٨
- (١٠٨) متى ظهر للنس الحد الأوسط وعرف من أمره أن
الشيء موجود وما هو فلسنا نلتبس معرفة أصلا ... ١٤٠
- (١٠٩) مطلب ما هو ولم هو قوتها قوة مطلب واحد ... ١٤٠
- (١١٠) السبيل التي بها يتبنا لنا الوقوف على ماهية الشيء ... ١٤١
- (١١١) ليس كل ما عليه برهان فله حد ولا كل ماله
حد فله برهان ١٤١
- (١١٢) ليس يمكن أن يوجد شيء يعلم بالحد والبرهان معا
من جهة واحدة ١٤٢
- (١١٣) الطريق التي منها يتبنا لنا استنباط الحد ... ١٤٤
- (١١٤) طريق القسمة غير نافع في أن يستنبط عنه شيء
مجهول من شيء معلوم ١٤٥

صفحة

- (١١٥) يمكن استنباط الحد بطريق القسمة ولا يمكن
استنباطه بطريق البرهان المطلق ... ١٤٧
- (١١٦) ليس يوقف على الحد بأن يؤخذ رسمه ويجعل
مقدمة كبرى في القياس ... ١٤٨
- (١١٧) ليس يمكن استنباط الحد بالمقاييس التي تكون
على طريق القياس الشرطي ... ١٤٨
- (١١٨) لا يمكن أن يتبين الحد بالبرهان ولا بالاستقراء ... ١٥٠
- (١١٩) معنى حد الشيء ومعنى أنه موجود شيان مختلفان ... ١٥٠
- (١٢٠) إذا كانت الحدود لا تتضمن أنها موجودة
لمحدوداتها فدلالتها دلالة الأسماء بينهما وذلك
شليح من جهتين ... ١٥١
- (١٢١) توجد براهين تعطى ماهية الشيء وجوده معا
أو ماهيته إن كان وجوده معلوما ... ١٥٢
- (١٢٢) البراهين التي تعطى ماهية الشيء وجوده معا
ليس يمكن أن تكون في الجواهر الأول ولا في
الأمور البسيطة ولا في الأمور التي وجودها معلوم
بنفسه ... ١٥٥
- (١٢٣) الحد هو قول واحد مفهوم ذات الشيء ومعناه
وهو يقال على ضروب شتى ... ١٥٥
- (١٢٤) خاتمة ... ١٥٧
- (١٢٥ - ١٣٣) الأسباب والعلل في البراهين ... ١٥٧-١٦٣
- (١٢٥) الأسباب الأربعة ... ١٥٧

صفحة

(١٢٦)	أمثال أخذ كل واحد من الأسباب الأربعة	
١٥٧	عدا أوسط	
(١٢٧)	كثيرا ما توجد في الأشياء الطبيعية مع الأمر	
١٥٩	الضروري منفعة ما	
(١٢٨)	بعض الأمور التي تحدث بالروية والفكر والحادثة	
	عن الطبيعة بالاتفاق والبخت وبعضها ليس	
١٥٩	بالاتفاق	
(١٢٩)	طل الأشياء الموجودة مع الأشياء التي تجعل حدودا	
١٦٠	ومسطا في البراهين	
(١٣٠)	حال العلل التي ليس توجد مع معلولاتها ...	
١٦١	(١٣١) الكون مثال لامتصل	
١٦٢	(١٣٢) الأشياء التي ينعكس بعضها على بعض يجب أن	
١٦٣	يكون البرهان فيها يجرى دورا	
(١٣٣)	بعض الأمور تكون موجودة على طريق الكل	
١٦٣	ودائما	
(١٣٤-١٥٦)	التحديد وطريق القسمة والخصول على	

مبادئ البرهان ١٦٤-١٨٣

(١٣٤)	النظر في الطريق التي منها تصيد الحدود وتستنبط...	١٦٤
(١٣٥)	منفعة طريق القسمة	١٦٥
(١٣٦)	تفسير خاص لابن رشد	١٦٧
(١٣٧)	ينتفع باستخراج الحد بطريق القسمة مع الحدود	
١٦٧	الغير مجهولة الوجود للحدود	١٦٧

صفحة

- (١٣٨) الشروط الثلاثة التي ينبغي أن نستعمل إذا رمنا
استنباط الحد بالقسمة ١٦٩
- (١٣٩) ظن بعض القدماء أن يكون استنباط الحد
بالقسمة ممتنعا غير صحيح ١٧١
- (١٤٠) ما يجب علينا عندما نقصد تحديد أمر ما بتخير
المحمولة الموجودة له من طريق ما هو ١٧٢
- (١٤١) ينبغي أن تكون المعاني التي يقصد تحديدها واضحة
بين ظاهرة في الحدود ١٧٣
- (١٤٢) كيف يسهل الجواب بلم في الأعراض التي
توجد للوجودات المحسوسة ١٧٤
- (١٤٣) منفعة طريق التشریح لظهور الطبيعة الكلية ... ١٧٥
- (١٤٤) تكون المسائل واحدة متى كان السبب المأخوذ
فيها خدا أوسط واحدا ١٧٥
- (١٤٥) قد تكون مسألة واحدة تبين بأوساط كثيرة ... ١٧٦
- (١٤٦) قد يتشكك الإنسان في العلة المأخوذة خدا
أوسط وفي المعلول الذي هو الطرف الأكبر ... ١٧٦
- (١٤٧) إن كان للشئ الواحد أكثر من علة واحدة
فليس يلزم أن يبين وجود العلة من قبل وجود
المعلول ١٧٧
- (١٤٨) إن لم يكن الوسط علة ذاتية فقد يمكن أن يكون
للشئ أكثر من علة واحدة ١٧٨
- (١٤٩) ينبغي أن تؤخذ الحدود الثلاثة في البرهان مساوية
بعضها لبعض ١٧٩
- (١٥٠) تفسير خاص لابن رشد ١٧٩

صفحة	
١٧٩	(١٥١) العلم بالقياس متعلق بالعلم بالبرهان
	(١٥٢) من أين يقع لنا العلم بمبادئ البرهان وكيف يقع
١٨٠	وبأي قوة ندركها
١٨٠	(١٥٣) مبدأ النظر في هذه الأسئلة
	(١٥٤) هذه المبادئ تحصل لنا عن قوة واستعداد
١٨١	موجود فينا
	(١٥٥) الملكات من المعقولات ليست حاصلة لنا من
	أول الأمر ولا نستفيد منها من ملكات هي أشرف
١٨٢	ولا من علوم أثبت منها
	(١٥٦) مبادئ البرهان أكثر في باب التصديق من العلم
١٨٢	الحاصل بالبرهان
١٨٣	(١٥٧) انتهاء المقالة الثانية والكتاب

فهارس الكتاب

الأعلام

١٨٥	أرسطو
	أ - المواضع التي ذكرها أرسطو
	ب - المواضع التي أشير فيها إلى أرسطو
١٨٥	سائر الأعلام
١٨٦	الكتب الواردة بالنص
	فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب البرهان لابن رشد
١٨٧	بنصوص كتاب البرهان لأرسطو
	قائمة مقابلة فقرات مقالات تلخيص كتاب البرهان لابن رشد
١٩١	بفصول مقالات كتاب البرهان لأرسطو

تقديم

هذا هو الجزء الرابع من أجزاء ثمانية هي أقسام تلخيص ابن رشد لكتب أرسطو في المنطق « الأورجانون » . ورغم أن تلخيص كتاب البرهان في هذه النشرة العربية المحققة هو رابع الكتب إلا أنه يعد الخامس حيث يسبق الأجزاء الأربعة تلخيص إيساغوجي لفرفوريوس الذي لم يصل إلينا نصه العربي الذي ألفه ابن رشد في حين وصل إلينا في ترجمة عبرية عن النص العربي نشرت هذه الترجمة بجزء أول من تلك السلسلة (انظر مقدمة تلخيص كتاب المقولات) .

وتحقيقنا هذا — شأنه شأن تحقيقنا لأجزاء تلخيص ابن رشد الأخرى التي نشرت قبل هذا — يعتمد على مخطوطة فلورنزا رقم 54, CLXXX ومخطوطة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ . وقد اتخذنا مخطوطة فلورنزا بوجه عام أصلا للنسخة بقا اتخذنا مخطوطة ليدن أصلا ثانيا . وقد قارنناهما بنسب مخطوطات أخرى إضافية هي : مخطوطة دارالكتب رقم ٩ منطق ، ومخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران ، ومخطوطة شستريتي رقم ٣٧٦٩ بدليان ، ومخطوطة جون ريلاند ٣٧٩ [٣٤٧] بمانشستر بالملكة المتحدة ، ومخطوطة شوراي ملي رقم ٥٤٩٦ بطهران . وباستثناء حالات نادرة فإن تلك المخطوطات الأخيرة لم تضيف شيئا ذا قيمة للنص .

والغرض من هذه النشرة هو إنجاز العمل الطموح الذي بدأ الأستاذ المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم عميد كلية دار العلوم بجامعة القاهرة ورئيس قسم

الفلسفة بها سابقا . وكان المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم قد بدأ في هذا العمل قبل سنوات قليلة من وفاته واستمر يعمل به إلى أن اختطفته منا يد المنون . وكان إكمالنا للعمل لمحة من الوفاء والتقدير لذكرى الفقيد الذي نكنه له شخصيا ويشاركنا فيه زملاؤه وطلابه العاملون في حقل الدراسات الفلسفية الإسلامية .

وأود في هذا التصدير أن أنوه بالتشجيع الأدبي والعون والتوجيه الذي قدمه لهذا المشروع الأستاذ الدكتور محسن مهدي وبدوره الرائد في النهضة في الدراسات الفلسفة الإسلامية . كما يجب أن أذكر المساعدات المادية والأدبية التي قدمها مركز البحوث الأمريكي بمصر لي ولزملائي بفضل رعاية وتوجيه مديره الأستاذ الدكتور بول ووكر . وعلى أن أضيف أيضا تقديري وشكري للمعاونة التي قدمتها مؤسسة فولبرايت للأبحاث بالولايات المتحدة الأمريكية والتي لولاها ما كان يمكن لهذا المشروع أن يبدأ ، ثم مساعدات معهد سميثسونيان والجمعية الفلسفية الأمريكية في إكمال هذا المشروع . وأخيرا أود أن أعبر عن شكري وتقديري الخاص لزميلي وصديق الدكتور أحمد عبد المجيد هريدي المدرس بكلية الآداب بجامعة المنيا لكل ما يقدمه من عون ومساعدة لهذا المشروع منذ بدايته .

تشارلس بتروث

القاهرة في ١٤ يناير ١٩٨٢

منهج التحقيق

اعتمد هذا التحقيق الخاص بتلخيص كتاب البرهان مثله في ذلك مثل تحقيقنا للكتاب السابق وهو تلخيص كتاب القياس على سبع مخطوطات ، وبالرغم من معرفتنا بوجود تسع مخطوطات أخرى لم نتمكن حتى الآن من الحصول على مصورات لها ، إلا أن هذه المخطوطات التسع تنتمي إلى أسرة من المخطوطات اعتمدنا خمساً منها في تحقيقنا هذا . وهذه المخطوطات التسع — في رأينا — لا تؤثر كثيراً على تحقيقنا الحالي ، فهي من خلال الأوصاف المقدمة عنها في الفهارس تنتمي إلى أسرة متأخرة ، بالإضافة إلى حداثة تاريخ نسخها ومشابقتها لما اعتمدنا عليه من نسخ تلك الأسرة من ناحية الأخطاء ونقص بعض الفقرات . والأهم من ذلك أنها مثل المخطوطات الخمس الأخرى التي اعتمدنا عليها في أنها جميعها لا تحوى تلخيصاً لكتب الجدل والسفسطة والخطابة والشعر ، وأنها كتبت بالشرق الأسيوى . وعلى ذلك فإن الرغبة العلمية في تقصى كل النسخ هي فقط التي تدعو إلى الأسف لعدم تمكننا من الحصول على مصورات هذه المخطوطات التسعة .

والنص المقدم هنا مبني أساساً على استخدامنا لمخطوطتين قديمتين هما أقدم مخطوطات الكتاب فيما نعلم ، ونعني بهما مخطوطة مكتبة لورنزiana رقم 54, CLXXX بمدينة فلورنزا ، ومخطوطة مكتبة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ بهولندا . وقد بلغت جديد حالات القراءة التي اختلفت فيها روايات المخطوطتين ٦٨٦ حالة ، فبينا

قراءة مخطوطة فلورنزا في ٥٤٥ حالة منها . والدافع إلى ذلك هو الاقتناع بأن مخطوطة فلورنزا قد قدمت في هذه الحالات رواية أفضل وضرورية لأن يستقيم النص . وهناك أسباب أخرى — سبق بيانها في مقدمة كتاب المقولات — دفعت إلى اعتبار مخطوطة فلورنزا أصلاً أول في التحقيق وهي قدم مخطوطة فلورنزا الزمنية عن قرينتها مخطوطة ليدن ، وأيضاً ما ثبت من الفحص الداخلي للنص حيث استبان لنا أن الأصل الذي نقلت عنه نسخة فلورنزا يمثل فترة زمنية لفكر ابن رشد أحدث مما يمثله نص مخطوطة ليدن ، يدعم ذلك أيضاً دقة العبارة اللغوية المستخدمة في نسخة فلورنزا عندما يكون هناك اختلاف بين رواياتيهما .

وقد سبق لنا أن بينا في مقدمة تلخيص كتاب المقولات وصفا دقيقا لكل المخطوطات — عدا مخطوطة جون ريلاند التي سبق وصفها في مقدمة تلخيص كتاب القياس — لا داعي لإعادته ها هنا ولكن سنبين فقط أين يقع تلخيص كتاب البرهان في كل من هذه المخطوطات . يقع هذا التلخيص في مخطوطة فلورنزا في ٢٣ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٦٥ و ينتهي بالورقة ٨٧ ظ . ويقع في مخطوطة ليدن في ٢٧ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٧٦ و ينتهي بالورقة ١٠٢ و . وقد أشرنا بها في النص المطبوع إلى أرقام أوراق مخطوطتي فلورنزا وليدن اللتين اتخذناهما أصلاً للتحقيق . أما مجموعة المخطوطات الأخرى التي اتخذت أصولاً مساعدة فأولاها مخطوطة دار الكتب المصرية بالقاهرة رقم ٩ منطق . ويقع تلخيص كتاب البرهان بها في ٦١ ورقة ، تبدأ بالورقة ١٧٤ و تنتهي بالورقة ٢٣٤ ظ . وقد قدمت مخطوطة القاهرة في خمس حالات (انظر الفقرة ٣١ ملاحظة ٤ ، الفقرة ٣٧ ملاحظة ١ ، الفقرة ٤٣ ملاحظة ٦ ، الفقرة ٤٧ ملاحظة ٣ ، الفقرة ٤٩ ملاحظة ٢) قراءة أفضل مما في مخطوطتي فلورنزا وليدن .

وثانية هذه المخطوطات هي مخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران . ويقع تلخيص كتاب البرهان بها في ٤٤ ورقة ، تبدأ بالورقة ١٢٧ و تنتهي

بالورقة ١٧٠ ظ . ويوجد خرم بالمخطوطة يقابل بعض الفقرة ١٤٦ والفقرات ١٤٧ - ١٥٣ وبعض الفقرة ١٥٤ . وقد قدمت مخطوطة مشكوة قراءة أفضل مما في مخطوطتي فلورنزا وليدن في نفس المواضع الخمسة السابق الإشارة إليها في مخطوطة القاهرة ، كما قدمت في موضع واحد (الفقرة ٧١ ملاحظة ٥) قراءة أفضل مما في مخطوطتي فلورنزا وليدن ومخطوطة القاهرة .

وثالثة هذه المخطوطات هي مخطوطة شستر بيتي رقم ٣٧٦٩ بـ دبان بإيرلندا . ويقع تلخيص كتاب البرهان بها في ٧٢ ورقة ، تبدأ بالورقة ٢٠٣ ظ وتنتهي بالورقة ٢٧٥ ظ . ويوجد خرم بالمخطوطة يقابل بعض الفقرة ٩٢ والفقرات ٩٣ - ٩٥ وبعض الفقرة ٩٦ . وقد وافقت قراءات هذه المخطوطة مخطوطة القاهرة في أربعة مواضع من المواضع الخمس السابق الإشارة إليها ، واختلفت معها في موضع واحد (الفقرة ٤٧ ملاحظة ٣) . وقدمت قراءة موافقة لقراءة مخطوطة مشكوة في الفقرة ٧١ ملاحظة ٥ . وقدمت قراءة أفضل مما في سائر المخطوطات - عدا مخطوطة جون ريلاند - في موضع واحد (الفقرة ١١٨ ملاحظة ٣) .

ورابعة هذه المخطوطات هي مخطوطة مكتبة جون ريلاند رقم ٣٧٩ [٣٤٧] بمانشستر بالمملكة المتحدة . ويقع تلخيص كتاب البرهان بها في ٦٠ ورقة ، تبدأ بالورقة ٣٦ و وتنتهي بالورقة ٩٥ و . وقد اتفقت قراءات هذه المخطوطة مع قراءات مخطوطتي القاهرة ومشكوة في مواضع الاختلاف بينهما وبين مخطوطتي فلورنزا وليدن ومخطوطة دبلن السابق الإشارة إليها . ووافقت قراءة مخطوطة مشكوة في الفقرة ٧١ ملاحظة ٥ كما وافقت قراءة مخطوطة دبلن في الفقرة ١١٨ ملاحظة ٣ . ولم تقدم قراءة أفضل مما في سائر المخطوطات في أى موضع .

وخامسة هذه المخطوطات هي مخطوطة مكتبة شوراي ملي رقم ٥٤٩٦ بطهران . ويقع تلخيص كتاب البرهان بها في ٦٠ ورقة ، تبدأ بالورقة ١٦٦ و وتنتهي

بالورقة ٢٢٥ و . وقد وافقت قراءات هذه المخطوطة قراءات مخطوطة القاهرة في أربع من القراءات السابق الإشارة إليها ، واختلفت معها في موضع واحد (الفقرة ٤٧ ملاحظة ٣) . ووافقت قراءة مخطوطة مشكوة في الفقرة ٧١ ملاحظة ٥ السابق الإشارة إليها . وقدمت مخطوطة شوراي على قراءة واحدة أفضل مما في سائر المخطوطات في الفقرة ١١٤ ملاحظة ٦ .

ويوجد خرم بكل هذه المخطوطات الخمسة يقابل بعض الفقرة ١١٩ وال فقرات ١٢٠ - ١٢٣ وبعض الفقرة ١٢٤ .

وقد قسمنا النص المقدم هنا - كما في كل تحقيقاتنا لتلاخيص كتب أرسطو في المنطق - إلى فقرات وحاولنا أن تكون كل فقرة دالة على قول أرسطو حين يذكر ابن رشد كلمة « قال » ، أو أن تكون دالة على قول ابن رشد حين يذكر كلمة « نقول » أو كلمة « قلنا » أو كلمة « أقول » . وحاولنا حين أغفل ابن رشد الإشارة إلى قول أرسطو أو إلى قوله هو أن تكون الفقرات مطابقة للترتيب العام الذي يسلكه أرسطو في كتابه . وقد أشرنا في الهامش إلى أرقام صفحات وسطور نص أرسطو كما ورد في نشرة بيكر لكتب أرسطو (برلين ١٨٣١ م) وكان هذا خير معين لمتابعة نص أرسطو وأيضا لإبراز إبداع ابن رشد حين يتحور من نص أرسطو ليذكر شيئا مما أغفله أرسطو ، أو ليقول ما يريد قوله مما يكون مفيدا لفهم نص أرسطو . وقد رتبنا الملاحظات في الهامش تبعا لتسلسل أرقام الفقرات وساسلت الملاحظات الخاصة بكل فقرة على حدة ، وأشرنا أيضا في الهوامش مقترنة بنجمة إلى المصادر التي رجع إليها ابن رشد وأشار إليها سواء كتب أرسطو أو ابن رشد نفسه أو غيرها .

محتويات الكتاب

ف : مخطوطة رقم 54, CLXXX في مكتبة لورنزiana بمدينة فلورنزا بإيطاليا .

ل : مخطوطة رقم ٢٠٧٣ في مكتبة جامعة ليدن بهولندا .

ق : مخطوطة رقم ٩ منطلق في دار الكتب والوثائق القومية بمصر .

م : مخطوطة رقم ٣٧٥ مشكوة في المكتبة المركزية بجامعة طهران بإيران .

د : مخطوطة رقم ٣٧٦٩ في مكتبة شستريتي بديان بإيرلندا .

ج : مخطوطة رقم ٣٧٩ [٣٤٧] في مكتبة جون ويلاند بمانشستر بالملكة المتحدة .

ش : مخطوطة رقم ٥٤٩٦ في مكتبة شوراي ملي بطهران بإيران .

هـ : إهمال في النقط .

ح : في الحاشية .

يد^٢ : ما كتبه يد غير يد ناسخ المخطوطة .

+ : زيادة .

- : نقص .

(مرتين) : تعني التكرار .

تألیف

کتاب البرهان

لابن رشد

المقالة الأولى

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة^(٢) الأولى

من كتاب^(٣) البرهان

71*1-11

(١) قال : كل تعليم وكل تعلم فكرى فإنما يكون بمعرفة متقدمة للتعلم وإلا لم يمكنه أن يتعلم شيئا . وهذه القضية يظهر صدقها بالاستقراء ، وذلك أن العلوم التعاليمية وما أشبهها من الأمور النظرية إذا تصفح أمرها ظهر أن العلم الحاصل منها عن التعلم إنما يكون من معرفة متقدمة للتعلم وكذلك يظهر الأمر فى سائر الأشياء التى شأنها أن تتعلم بقول . وقد يظهر صدق هذا مما تقدم ، وذلك أن كل تصديق بقول فإنه إنما يكون إما من قبل القياس وإما من قبل الاستقراء أو التمثيل — على ما تبين قبل هذا^(*) . فالذى يتعلم بالقياس فقد يجب قبل تعلمه نتيجة / القياس أن يكون قد سبق عنده العلم بمقدمات القياس . والذى يصحح

ف ٦٥ ظ

عنوان (١) الرحيم ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + صلى الله على محمد وعلى آله ف ؛ صلى الله على سيدنا محمد نبيه الكريم وسلم تسليما ؛ صلى الله على محمد وآله ق ، د ، ج ؛ صلى الله على محمد وآله وسلم ش .

(٢) المقالة ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : المقدمة د .

(٣) كتاب ل : — ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس لابن رشد ، تحقيق قام وبتروث وهريدى (القاهرة

١٩٨٢) الفقرة ٣٧١ -

المقدمة الكلية بالاستقراء قد^(١) يجب أيضا أن تكون عنده معرفة الجزئيات متقدمة على معرفة الكلية . وكذلك الذي يعلم الشيء بطريق التمثيل والإقناع قد^(٢) يجب أيضا أن يكون قد تقدم فعرف الشيء الذي يمثل^(٣) به قبل أن يعرف الشيء الذي عرفه من قبل المثال .

(٢) والعلم الذي يجب أن يتقدم على كل ما شأنه أن يدرك بفكر وقياس

71*12-17

على ضربين ، إما علم بأن الشيء موجود أو غير موجود — وهو العلم الذي يسمى التصديق — وإما علم بماذا يدل عليه اسم الشيء — وهو الذي يسمى تصورا . فبعض الأشياء يجب على المتعلم أن يتقدم فيعلم من أمره أنه موجود فقط — مثل المقدمة التي يقال فيها إن على كل شيء يصدق إما الإيجاب أو^(١) السلب — فإن أمثال هذه المقدمات يحتاج أن يعلم من أمرها صدقها فقط وأنه لا يدفعها إلا السوفسطائيون . وبعضها يجب أن يتقدم فيعلم من أمرها على ماذا يدل اسمها فقط — مثل أن يتقدم المهندس فيعلم^(٢) على ماذا يدل اسم الدائرة في صناعته واسم المثلث . وبعضها يحتاج أن يتقدم المتعلم فيعلم الأمرين جميعا —^(٣) مثل الوحدة^(٣) ، فإنه يجب على المتعلم أن يعلم على ماذا يدل اسمها وأنها شيء موجود . وذلك أن العلم بوجود الشيء غير العلم بماذا يدل عليه اسمه ، فقد يعلم ما يدل

(١) قد ف ، د ، ش : قد ل ، ق ، م ، ج .

(٢) قد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : قد ل .

(٣) يمثل ل ، د ، ش : تمثل ف ، م ، ج ؛ يمثل ق .

(٢) (١) اوف ، ق ، م ، د ، ج : وامل ؛ و ش .

(٢) فيعلم ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فيعلم ل .

(٣) مثل الوحدة ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، — ف .

عليه الاسم ولا يعلم وجوده . ولا ينعكس هذا بل يجب على من علم الوجود أن يعلم دلالة الاسم .

71^a18-30

(٣) وليس تقدم العلم المتقدم على العلم المتعلم بمنزلة تقدم الإحساس الأول للشيء على الإحساس الثانى له فى وقت آخر ، وذلك أنا قد نحس أشياء قد كنا تقدمنا قبل فأحسنناها فعندما نحسها ثانيا نعرف أنها التى قد أحسننا^(١) قبل . فإنه لو كانت حال العلم المستفاد بالتعلم مع العلم المتقدم هذه الحال ، لوجب أن يكون التعلم تذكرا . ولا أيضا يشككنا فى هذه المقدمة — أعنى القائلة إن كل تعليم وتعلم إنما يكون بمعرفة متقدمة — أنا قد نحس أشياء من غير أن يتقدم لنا حس بها ، فإن هذه المعرفة والمعرفة الحاصلة عن التعلم معرفة باشتراك الإسم . وبعض الأشياء^(٢) تحصل لنا معرفتها^(٣) بالحس ابتداء وتعلمها معا ، وتلك^(٤) هى الأشياء الجزئية التى لم نحسها وهى داخلة تحت الأشياء الكلية التى علمناها . مثال ذلك أنا عندما علم بأن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين وليس عندما علم بأن المثلث الذى رسمته أنت فى اللوح وأخفيت عنا أنه بهذه الصفة . فإذا كشفت لنا عنه حصل لنا من قبل الحس أنه موجود مثلث ومن^(٥) قبل العلم بالأمر الكلى أن زواياه مساوية لقائمتين . فالمقدمة الصغرى فى هذا العلم حصلت عن الحس — وهى أن هذا مثلث ، والنتيجة — وهى أن هذا المثلث زواياه مساوية لقائمتين — حصلت لنا عن المقدمة الكبرى التى كانت عندما معلومة من أول

(٣) (١) احسننا : احسنناها ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) تحصل ... معرفتها ف ، ق ، م ، د ، ج : يحصل لنا تعرفها ل ؛ يحصل لنا معرفتها ش .

(٣) تلك ل : ذلك ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) ومن ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : او من ل .

ل ٧٦ ظ

الأمر لما انضافت إلى المقدمة الحاصلة / عن الحس — وهي الصغرى . وهذه
حال جميع الأشخاص مع كلياتها المعلومة قبل أن نعلمها بالحس — أعني أنها
مجهولة من جهة ومعلومة من^(٥) أخرى . وبالجملية فهذه هي حال الشيء المستفاد
بالتعلم — أعني أنه مجهول من جهة ما هو جزئي ومعلوم من جهة الأمر الكلي
المحيط به . فإنه لو كان الشيء المجهول عندنا^(٦) مجهولا من جميع الجهات لما
أمكننا أن نتعلمه وللزمنا شك مانن^(٧) المشهور — وهو الذي يقول فيه إن الإنسان
لا يخلو أن يتعلم ما قد علمه أو ما لم يعلمه وهو جاهل به ، فإن كان يتعلم ما علمه
فلم يتعلم بعد شيئا كان^(٨) مجهولا عنده ، وإن كان تعلم ما جهله فمن أين علم أن
ذلك الذي كان يجهله هو الذي علمه^(*) . فإن من يطلب عبدا آبقا — وهو
يجهله — إذا صادفه لم يعلم أن ذلك هو الذي كان يطلبه إلا أن يكون قبل ذلك
يعلمه . فإذا لا تعلم هنا أصلا ولا تعليم .

71a31-35

(٤) وأما نحن فلما كنا نقول إن الشيء المطلوب يعلم بأمر كلي ويجهل
بجهة جزئية — وهي الجهة التي تخصه — لم يلزمنا هذا الشك المذكور . وكذلك
بهذه الجهة بعينها نحل الشك السوفسطائي الذي جرت العادة باستعماله في هذه الأشياء
الجزئية . وذلك أنهم كانوا يقولون هل عندك علم بأن المثلث زواياه مساوية
لقائمتين أو ليس عندك علم بذلك ، فإذا أجابهم مجيب بأن عنده علما^(١) من

(٥) من ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + جهة ل ، م ؛ — د .

(٦) عندنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : (مرتين) ف .

(٧) مانن : ماني ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٨) كان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٤) (١) علما ف ، م ، د ، ج ، ش : علم ل ، ق .

(*) انظر افلاطون ، محاوره مينون ص ٨٠ د د .

ف ٦٦ ر ذلك كشفوا له عن مثلث / مرسوم في لوح وقالوا فهل كان عندك علم بهذا المثلث
 أن زواياه مساوية لقائمتين قبل أن نكشف^(٢) لك عنه أم لم يكن عندك علم بذلك ،
 فإذا قال لم يكن عندي علم بأن زواياه مساوية لقائمتين قالوا فقد كان عندك علم
 بأن المثلث زواياه مساوية لقائمتين ولم يكن عندك علم بذلك لأن هذا مثلث لم تعلم
 حاله قبل . فنحن نحله بأن تقول كان عندنا علم به بجهة ولم يكن عندنا علم^(٣)
 بأخرى ، وليس مستحيلا أن نعلم الشيء بجهة ونجهله بأخرى . وإنما المستحيل أن
 نعلم الشيء بالجهة التي نجهله بها .

(٥) قال : ولا ينبغي أيضا أن نحل هذا الشك بالجهة التي حله بها قوم ،
 وذلك أنهم قالوا في جواب هذا إنا لم نعلم أن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين
 بل إنما علمنا أن كل ما علمنا أنه موجود مثلثا فزواياه مساوية لقائمتين . فإن
 العلم الحاصل لنا بالمثلث عندما كشف عنه لم يحصل بهذا الشرط — أعني أن
 النتيجة لم تكن مأخوذة بهذا الشرط ، أعني أنه لم ينتج لنا أن هذا لما كان معلوما
 أنه مثلث كانت زواياه مساوية لقائمتين — بل إنما أتج^(١) لنا عن الحس وعن
 المقدمة الكلية التي كانت عندنا أن هذا لما كان مثلثا وجب أن يكون^(٢) زواياه
 مساوية لقائمتين . فإذا العلم الحاصل لنا عن هذا البرهان إنما حصل لنا عن
 طبيعة المثلث مطلقة لا من حيث هي مأخوذة بهذا الشرط .

(٢) نكشف ل : يكشف ف ، د ، ج ، ش ؛ يكشفوا ق ، م .

(٣) علم ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + به ل ، ق ، م ، د ، ج .

(٥) (١) أتج ف : ينتج ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) يكون ف ، ق ، م ، ش : تكون ل ، ج ؛ (م) د .

71^b9-19

(٦) قال : وإنما نرى أنا قد علمنا الشيء علما حقيقيا في الغاية متى علمنا الشيء لا بأمر عارض له على نحو ما يعلمه السوفسطائيون بل متى علمناه بالعللة الموجبة لوجوده وعلمنا أنها علته وأنه لا يمكن أن يوجد من دون تلك العلة . ومن الدليل على أن العلم الحقيقي هو هذا أن كل من يدعى أنه قد علم الشيء فإنه إنما يرى أنه قد علمه بهذه الجهة سواء علمه بالحقيقة أو لم يعلمه ، فإن كليهما إنما يزعمان أنهما علما الشيء بهذه الجهة . لكن الفرق بينهما أن الذي لا يعلم الشيء على ما هو به يظن أنه علمه بعلة وهو لم يعلمه ، والذي علمه على التحقيق علمه بعلة . وإذا كان هذا العلم الحقيقي المطلوب فالذي يفيد هذا العلم هو البرهان . وقد يقال العلم الحقيقي على نحو آخر — وهو العلم المكتسب بالحدس — إلا أن القول ما هنا أولا إنما هو العلم المكتسب بالبرهان ، ثم من بعد ذلك نتكلم في ذلك العلم الثاني (*) .

71^b20-25

ل ٧٧ د

(٧) والبرهان بالجملة هو قياس يقيني يفيد علم الشيء على ما هو عليه في الوجود بالعللة التي هو بها^(١) موجود إذا كانت تلك / العلة من الأمور المعروفة لنا بالطبع . وإذا كان القياس البرهاني هو الذي من شأنه أن يفيد هذا العلم الذي هو العلم الحقيقي — كما قلنا — فبين أنه يجب أن تكون مقدمات القياس البرهاني صادقة وأوائل وغير^(٢) معروفة بحد أوسط وأن تكون أعرف من النتيجة وأن تكون علة للنتيجة بالوجهين جميعا — أعني علة لعلمنا بالنتيجة وعلة لوجود ذلك الشيء المنتج نفسه . وإذا كانت علة للشيء^(٣) المنتج نفسه فقد يجب

(٧) (١) بهاف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، د — ل .

(٢) وفيرف ، ق ، م ، د ، ج ، فيرل ، ش .

(٣) للشيء ، ق ، م ، ج ، ش ، الشيء ، د — د .

(*) انظر الفقرات ١٠٩ — ١٢٣ .

فيها أن تكون مناسبة للأمر الذي يتبين^(٤) بها، فإن هذه هي حال العلة من المعلوم .
وقد تبين في الكتاب المتقدم أنه قد يكون قياس صحيح دون هذه الشروط على
ما تقدم^(*) . فأما الذي يتبين^(٥) ها هنا فهو أنه لا يمكن أن يكون قياس برهاني
دون اجتماع هذه الشروط .

71^b26-33

(٨) أما كون مقدمات البرهان صادقة فن قبل أن المقدمات الكاذبة
تفنى بمسئمتها أن يعتقد فيما ليس بوجود أنه موجود — مثل أن يعتقد أن قطر
المربع مشارك لضلعه . وأما كونها غير ذوات حد أو وسط فن قبل أن التي تعلم
بحدود وسط فهي محتاجة إلى البرهان — كحاجة الأشياء التي يرام أن يبرهن بها .
وأما كونها عللا للشيء المبرهن فن قبل ما قلناه من أن العلم الحقيقي الذي في الغاية
إنما يكون لنا في الشيء متى علمناه بعلمه . وأما كونها متقدمة على النتيجة فن
قبل أنها علة للنتيجة ، فهي متقدمة عليها بالسببية . وأما كونها أعرف منها فإنه
يجب أن تكون^(١) أعرف في الوجهين المتقدمين جميعا — أعني أن تكون أعرف
من النتيجة فيما إذا يدل عليه اسمها وفي أنها موجودة أي صادقة .

71^b34-72^a6

(٩) والأعرف يقال على ضربين، أحدهما عندنا ، والآخر عند الطبيعة .
فإنه ليس المتقدم في المعرفة عندنا هو المتقدم عند الطبيعة في جميع الأشياء .
وذلك أن الأمور المحسوسة المركبة هي أقدم في المعرفة عندنا ، والأعرف عند

(٤) يتبين ف ، ق ، م ، ج ، ش : يبين ل ؛ (٨) د .

(٥) يتبين ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يبين ل .

(٨) (١) تكون ل : يكون ف ، ق ، م ، ج ، ش ؛ (٥) د .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس ، النشرة المذكورة ، الفقرة ٢٤٠ والفقرة ٢٤٦ .

ف ٦٦ ظ الطبيعة هي الأمور البسيطة التي منها ائتلفت المركبات وهي البعيدة / من الحس —
 أعني التي يدركها الحس بآخرة^(١) إن كانت مما شأنها أن يدركها الحس .
 والأشياء البعيدة من الحس بالجملة هي الأشياء الكلية والقريبة منه —
 أي الأعراف عنده — هي الأشياء الجزئية — أي الأشخاص الموجودة المركبة .

(١٠) ومعنى قولنا في البرهان أنه يكون من الأوائل — أي من المبادئ 72a7-25

المناسبة — فإنه لا فرق بين قولنا أوائل وبين قولنا مبادئ من قبل أنهما اسمان
 مترادفان — أي^(١) يدلان على معنى واحد . ومبدأ البرهان هو مقدمة غير ذات
 وسط — أي مقدمة غير معروفة بحد أوسط — وهي التي ليس توجد^(٢) مقدمة
 أخرى أقدم منها في المعرفة ولا في الوجود . فأما المقدمة بالجملة فقد تقدم رسمها
 حيث قيل إنها أحد جزئي القول الجازم إما الموجب وإما السالب ، وقد تمهد
 بأنها قول حكم فيه بشيء على شيء وأخبر فيه بشيء عن شيء ، وهذه منها موجبة
 ومنها سالبة^(*) . وأما المقدمة الجدلية فهي المقدمة التي تسلم^(٣) بالسؤال أي^(٤) جزء
 من^(٥) النقيض اتفق أن يسلمه المحييب ، كان ذلك الذي سلمه^(٥) هو الصادق
 أو غير الصادق . وأما المقدمة البرهانية فهي الصادقة من أحد جزئي النقيض .

(٩) (١) باخرة ف ، ج : باخره ل ، ق ؛ مؤخرة م ، د ؛ — ش .

(١٠) (١) أي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٢) توجد ف : يوجد ل ، د ، ج ، ش ؛ يؤخذ ق .

(٣) تسلم : سلم (هـ) ف ؛ يتسلم ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) جزء من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : جزأ ل .

(٥) سلمه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يسلمه ل .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ٣ والفقرة ٤ .

وأما الحكم فهو بأى جزء اتفق من المتقابلين بالإيجاب والسلب . وأما النقيض فهو المقابل الذى ليس بينه وسط . وكل هذا قد سلف فى الكتب المتقدمة (*) . ومبدأ البرهان الذى هو — كما قلنا — مقدمة غير ذات وسط ينقسم أولا قسمين . فأحدهما ما لم يكن سهيل إلى برهانه فى تلك الصناعة ولا كان معروفا عند المتعلم ، وهذا يسمى أصلا موضوعا . والقسم الثانى ما كان معروفا بنفسه عند المتعلم ، وهذا هو الذى يسمى العلوم المتعارفة . والوضع أيضا ينقسم قسمين . فمنه ما يوضع فيه وضعا أيهما اتفق من جزئى النقيض إما الموجب وإما السالب ، وهذا هو الذى يخص باسم الوضع وهو معدود فى جلس المقدمات . ومنه ما هو / حد بمنزلة حد الوحدة التى ^(٦) يضعها العددي إذ يقول إنها شئ غير منقسم بالكمية غير ذات وضع . والفرق بين المقدمة الموضوعية والحد الموضوع أن المقدمة تقتضى ولا بد أن الشئ موجود أو غير موجود ، وهذا هو معنى المقدمة . وأما الحد فليس يتضمن بذاته أن الشئ موجود أو غير موجود — أعنى من جهة ما هو حد . فإنه ليس معنى ^(٧) ما هى الوحدة ومعنى أنها شئ موجود معنى واحدا ، بل ذلك علمان مختلفان وإن كان يباحق فى أشياء أن نعلمها ^(٨) بالعلمين معا كما سيأتى بعد ^(**) .

ل ٧٧ ط

(٦) التى ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الذى ل .

(٧) معنى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : معانف .

(٨) نعلمها ل : يعلماف ؛ يعلم ق ، ش ؛ تعلم م ، د ، ج ؛ علمنا (ح) ج .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد ، تحقيق قاسم وبتروث وهريدى (القاهرة

١٩٨١) الفقرات ٢٠ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٥ — ٨٩ ، ٩١ وانظر أيضا تلخيص

كتاب القياس الفقرة ٤ .

(**) انظر الفقرة ٣٩ وكذلك الفقرة ٩٦ .

72a26-72b4

(١١) ولما كان الشيء المعلوم بالبرهان إنما يقع^(١) لنا التصديق اليقيني به من قبل القياس البرهاني وكان التصديق بالقياس البرهاني إنما يكون من قبل المقدمات التي منها اشتق القياس ، فقد يجب من ذلك أن لا تكون معرفتنا بالشيء المعلوم بالبرهان — وهي النتيجة — ومعرفتنا بالمقدمات التي بها عرفت النتيجة على حد سواء — أعني أن تكون معرفتنا بالمقدمات والنتيجة في مرتبة واحدة من المعرفة — وذلك إما في جميع المقدمات وإما في بعضها ، بل يجب ضرورة أن تكون معرفتنا بالمقدمات أكثر. وذلك أن الشيء^(٢) الذي من أجله وجد شيء ما بصفة ما هو أحق بوجود تلك الصفة له من الشيء الذي وجدت له تلك الصفة من قبله . ومثال ذلك أنا لما كنا نحب المعلم من أجل حب الصبي فقد يجب أن يكون حبنا للصبي أكثر من حبنا للمعلم . وكذلك إن كنا إنما نصدق بالنتيجة من أجل تصديقنا بالمقدمات فقد يجب أن يكون تصديقنا بالمقدمات أكثر إذ كان تصديقنا بالنتيجة هو من أجل تصديقنا بالمقدمات . ومحال أن يكون تصديق الإنسان بالشيء الذي لا يعرفه أكثر من الشيء الذي يعرفه وأن يكون في علمه أفضل من الشيء الذي يعرفه وإن اتفق له أن يعرفه بعد الجهل به ، لأن الجهل قد يلزمه إن لم يتقدم الإنسان فيعرفه بالأشياء التي لم يجهلها قط . وإذا كان هذا هكذا فواجب أن تكون مبادئ البرهان إما كلها وإما بعضها أعرف من النتيجة . ومن أراد أن يحصل له العلم البرهاني فليس يكتفى أن تكون المقدمات أعرف من النتيجة عنده وأن يكون تصديقه بها أكثر من تصديقه بالنتيجة ، بل وقد يحتاج

(١١) (١) يقع ف ، ق ، م ، ذ ، ج ، ش : وقع ل .

(٢) الشيء ، ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الامر ل .

مع ذلك أن لا يصدق بشيء من مقابلات المقدمات المعروفة بنفسها — وتلك هي الأمور المغلطة التي هي مبادئ قياس السوفسطائيين^(٣) . والسبب في ذلك أن العلم البرهاني^(٤) خاصته أن لا^(٥) يقبل التغير^(٥) ولا الفساد ولا يخطر ببال المعتقد^(٦) له إمكان مقابله مادام / المعتقد له صحيح العقل موجودا .

ف ٦٧ د

72b5-18

(١٢) قال : وقد ظن قوم أنه ليس هاهنا برهان أصلا ونفوا طبيعته جملة من قبل أنهم ظنوا أن كل شيء يجب أن يقام عليه برهان — أعني أنهم رأوا أن حال مقدمات البرهان في حاجتها إلى البرهان هي مثل حال النتيجة بعينها . وقوم آخرون أثبتوا طبيعة البرهان واعتقدوا أن البرهان يكون على جميع الأشياء . وكلى الرأيين كاذب ، فإنهما ليسا بمتقابلين . فاما الذين نفوا طبيعة البرهان فإنهم قالوا إنه لما كان كل شيء محتاجا إلى البرهان وكان غير ممكن أن تعلم^(١) أشياء متأخرة في العلم بأشياء متقدمة دون أن تكون تلك المتقدمة^(٢) معلومة أيضا بمتقدمة أخرى وتلك المتقدمة بمتقدمة^(٣) أخرى وكذلك إلى ما لا نهاية له وكان قطع ما لا نهاية له غير ممكن ، فإذا لم يكن هاهنا مبادئ معلومة ينتهي إليها إلا على سبيل الوضع لا على سبيل الطبع . وإذا لم تكن^(٤) هنا مبادئ فلا برهان هنا^(٥) أصلا .

(٣) السوفسطائيين ف ، م ، ج ، ش : السوفسطائيين ل ؛ السوفسطائي ق ؛ السوفسطائيين د .

(٤) خاصته الال : خاصة لاف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) التغير ف ، ق ، م ، د ، ش : التغير ل ، ج .

(٦) المعتقد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : المعتقد ل .

(١٢) (١) تعلم ف ، ق ، م ، ج : تعلم ل ؛ يعلم د ، ش .

(٢) المقدمة ف : المقدمة ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) بمتقدمة ف : بمتقدمة ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) تكن ف ، ج : يكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) هنا ف ، ج ، ش : هاهنا ل ؛ — ق ، م ، د .

وما اعتقدوا من أن الأشياء المتأخرة لا تعلم إلا بمقدمة وأن قطع ما لانهائية له
مستحيل صحيح وصواب . وأما ما اعتقدوا أن كل شيء يحتاج إلى البرهان وأنه
ليس هاهنا مبادئ معلومة بأنفسها فباطل . وأما القوم الآخرون فإنهم سلموا
أن كل شيء يحتاج إلى البرهان / ورأوا أن وجود البرهان لكل شيء ممكن على
جهة الدور لا على جهة الإستقامة ، وهي التي يلزم فيها قطع ما لانهائية له المستحيل .

ل ٧٨ و

(١٣) وأما نحن فنقول إنه ليس كل شيء يعلم بالبرهان ، بل هاهنا أشياء
تعلم بغير وسط ولا برهان ، ووجود ذلك بين بنفسه . ومن سلم وجود البرهان
فيلزمه ضرورة أن يقر أن هاهنا مبادئ معلومة بنفسها . وذلك أنه إن كان واجبا
أن تعرف مقدمات البرهان ، فلما أن تعرفها^(١) بوسط أو بغير وسط . فإن عرفت
بوسط عاد السؤال أيضا في ذلك الوسط هل عرف بنفسه أو بوسط ، فلما أن
يمر الأمر إلى غير نهاية على استقامة فلا يكون هاهنا برهان أصلا ، وإما أن تكون^(٢)
هاهنا مبادئ معلومة بنفسها ، وإما أن يكون البرهان دورا^(٣) . ولنا أن لا نسلم
للسوفسطائيين أن مبادئ البرهان غير معلومة بغيرها ، بل نقول إنها معلومة بالعقل —
وهو الذي يدرك أجزاء القضية المعروفة بنفسها . أما^(٤) أنه غير ممكن أن يتبين^(٥)
شيء مجهول بمعلوم على طريق الدور فذلك يبين^(٦) مما أذكره . أما أولا فقد^(٧)

72^b 19 -73^a 20

(١٣) (١) نعرفها ف ، ج : يعرفها ل ، م ، د ؛ تعرفها ق ؛ يعرف ش .

(٢) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، د ، ش .

(٣) دورا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + قال ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) اما ف : قال ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) يتبين ف ، ق ، ج : يبين ل ، م ، د ؛ يتبين ش .

(٦) يبين ف : يتبين ل ، ج ؛ يتبين ق ، م ، ش ؛ (هـ) د .

(٧) فقد ف ، ق ، م ، د ، ج ؛ فاته ل ؛ قد ش .

تبين أن البرهان الذي في غاية اليقين إنما يكون من المبادئ التي هي
أعرف عند الطبيعة^(*) . فإن بينت^(٨) المقدمات بالنتيجة على أن النتيجة أقدم منها
عند الطبيعة وقد كانت النتيجة بينت^(٨) بالمقدمات قبل على أنها أقدم عند الطبيعة،
فقد لزم أن يكون شيء واحد بعينه متقدما على شيء واحد بعينه ومتأخرا عنه بجهة
واحدة ، وذلك مستحيل . فإنه ليس يمكن ذلك إلا أن يكون التقدم بجهتين
مختلفتين — مثل أن يكون أحدهما أقدم عندنا في المعرفة والثاني أقدم في المعرفة
عند الطبيعة — إلا أنهم إن ادعوا ذلك لزمهم أما أولا فإن تكون طبيعة البرهان
الذي في غاية من اليقين طبيعتين . وذلك أن يكون منه ما هو من الأشياء الأقدم
في المعرفة عندنا ومنه ما هو من الأشياء الأقدم عند الطبيعة ، فتكون طبيعة البرهان
المطلق هي طبيعة الاستقراء . وذلك أن الاستقراء إنما يبين فيه الأعراف عند
الطبيعة — وهو الكلي — بالأعراف عندنا — وهي^(٩) الجزئيات . وأيضا فإن سلمنا
لهم أن ما هنا نوعا من البرهان يسمى برهانا بالإضافة إلينا — وهو الذي يسمى
الدليل^(١٠) — ونوعا آخر يسمى برهانا^(١١) بالإضافة إلى الأمر في نفسه — وهو الذي
جرت العادة بأن يسمى برهانا مطلقا — فقد يلحق من زعم أن كلي البرهانيين
محتاج إلى صاحبه على طريق الدور في تبين أن الشيء موجود أو غير موجود شناعة
أخرى لا انتفكك لهم عنها ، ومحال آخر — وهو أن يؤخذ الشيء في بيان نفسه .
وهذا يظهر بأن نفرض ثلاثة أشياء يلزم بعضها بعضا في البيان على جهة الدور . فإنه

(٨) بينت ف ، م ، ج ، ش : تبينت ل ؛ ينسب ق ؛ ثبت د .

(٩) هي ف : هول ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٠) ونوعا ... برهانا ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : لاف .

(*) انظر الفقرة ٨ ، ٩ ، ١٠ .

لا فرق بين أن نضع الدور في أشياء كثيرة على طريق اللزوم أو في أشياء قليلة ومن
 القليلة في اثنين أو ثلاثة . فإن طبيعة الدور فيها كلها طبيعة واحدة إذ كان إنما
 يجب^(١١) أن تكون^(١٢) في مدد متناه فقط ، وأقل العدد اثنان . فلنفرض أن آ إنما
 علمناها من قبل علمنا بـ وبـ وأن بـ إنما علمناها من قبل علمنا بـ وبـ وأن جـ إنما
 علمناها من قبل علمنا بـ ، فاقول إنه يلزم عن هذا أن آ إنما علمناها من قبل
 علمنا بـ . وذلك أنه إذا كانت آ إنما علمناها من قبل علمنا بـ / وبـ من قبل
 علمنا بـ ، فيبين أن آ إنما علمناها من قبل علمنا بـ . وإذا كانت جـ إنما عرفناها
 من قبل علمنا بـ ، فيبين أن آ إنما علمناها من قبل علمنا بـ ، وذلك مستحيل .
 وأيضا فقد^(١٣) تبين في كتاب القياس أن البيان بالدور إنما يمكن في المقدمات
 المنعكسة ، وتلك هي المقدمات التي تأتلف من الحدود والخواص^(*) . وقد تبين
 هنالك أنه ليس يمكن أن ينتج شيء عن مقدمة واحدة ، بل أقل / ما يمكن أن
 ينتج عنه شيء هو مقدمتان^(**) . فالدور في المقاييس لذلك إنما يكون بأن تبين^(١٤)
 أولا نتيجة ما بمقدمتين ، ثم تبين^(١٥) كل واحدة من المقدمتين بالنتيجة وبعكس
 المقدمة الثانية . ولذلك من شرط البيان الدائر أن تنعكس المقدمتان ، فإذا لم

ف ٦٧ ظ

ل ٧٨ ظ

(١١) يجب ف ، ل ، م ، د ، ج ، ش ؛ + في ل ، م ، د ، ج ؛ يجب فيه ق .

(١٢) تكون ف ، ج ؛ يكون ل ، ق ، م ، ش ؛ (هـ) د .

(١٣) قد ف ؛ فإنه قد ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٤) تبين ف ، م ، ج ؛ يتبين ل ، ق ، د ، ش .

(١٥) تبين ف ، م ، ج ، ش ؛ يتبين ل ، ق ، د .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ٢٧٧ والفقرة ٢٧٨ .

(**) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ١٦٩ .

تتعمكس المقدمتان لم يتفق البيان الدائر على التمام. و^(١٦) قد تبين^(١٦) أيضا أنه إذا كانت النتيجة موجبة والمقدمتان بهذه الصفة ، أمكن أن يبين بها لا في^(١٧) جميع الأشكال كل واحدة من المقدمتين إذا أضيف إليها مكس قرينتها بل في الشكل الأول فقط ، وأما إذا كانت النتيجة سالبة فليس يمكن أن تبين^(١٨) بها إلا المقدمة السالبة فقط لا المقدمة الموجبة^(*) . وإذا كان هذا هكذا فالبيان الدائر يحتاج إلى أربعة شروط : أن تكون كل واحدة من المقدمتين منعكسة ، وأن تكون النتيجة موجبة ، وأن يكون التأليف في الشكل الأول ، وأن يكون ذلك بجهتين — أعنى أن تكون المقدمات أعرف من النتيجة بجهة والنتيجة أعرف منها بجهة أخرى^(١٩) . فكيف يصح قول من قال إن جميع الأشياء يبين^(٢٠) بعضها ببعض على طريق الدور ، وذلك أن هذه المقاييس التي يتفق فيها بيان الدور هي يسيرة بالإضافة إلى جميع المقاييس إذ كان الدور إنما يتأتى فيها بجميع هذه الشروط التي ذكرنا .

73*21-27

(١٤) وإذا قد تبين هذا فلانرجع إلى ما كنا فيه من ذكر شروط مقدمات البرهان فنقول : إنه لما كان من البين بنفسه أن المطالب التي تعلم علما محققا — وهو العلم الذي حددناه قبل أنه يجب في الشيء المعلوم مع أنه موجود على الصفة

(١٦) قد تبين ل : يبين ف ، ق ، د ، ج ؛ تبين م ، ش .

(١٧) في ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + جميع الأشكال إذ لا تتج في (ح بد ٢) ل .

(١٨) تبين ف ، م ؛ يبين ل ؛ يبين ق ، د ؛ يبين ج ؛ (هـ) د .

(١٩) أخرى ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ — ل .

(٢٠) يبين ف ؛ يبين ل ، ق ، م ، ش ؛ يبين ج ؛ (هـ) د .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ٢٩٢ وانظر أيضا الفقرات ٢٧٩ — ٢٨٥ ،

التي علم أن يكون غير ممكن أن يوجد بخلاف ما هو عليه موجود ولا في وقت من الأوقات وذلك هو أن يكون ضروريا ودائما^(*) — وكان هذا إنما يعلم من أمر المطلوب من قبل البرهان وكان البرهان إنما يعطى هذا من قبل مقدماته على ما تبين في كتاب القياس فإنه تبين هنالك أن النتيجة الاضطرارية الدائمة لا تكون إلا عن مقدمات اضطرارية^(**) ، فبين أنه إذا كان من شرط العلم المحقق أن تكون النتيجة ضرورية أنه يجب أن تكون مقدمات البرهان ضرورية — أى غير مستحيلة ولا متغيرة . وإذا تبين هذا من أمر مقدمات البرهان فقد يجب أن ننظر في سائر الشروط والخواص التي تكون لمقدمات البرهان من قبل كونها ضرورية ، ثم نتبع ذلك بالنظر في المطالب البرهانية . وأول ذلك فينبغي أن نبين ما معنى الجمل على جميع الشيء وما معنى الجمل بالذات وما معنى الجمل المسمى في هذا الكتاب الجمل على الكل .

73^a28-31

(١٥) فأما معنى قولنا إن الشيء محمول على جميع الشيء فنحنى به في هذا الكتاب متى لم يكن المحمول موجودا لبعض الموضوع ولبعضه ليس بموجود ومتى لم يكن له أيضا موجودا في وقت ما وفي وقت آخر غير موجود بل أن يكون لجميع الموضوع وفي جميع الزمان — مثل قولنا إن الإنسان حيوان ، فإنه أى شيء وصف^(١) به أنه^(١) إنسان فهو يوصف بأنه حيوان ، ومتى وصف بالإنسانية فهو يوصف بالحيوانية .

(١٥) (١) به أنه ف : بأنه ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦ والفقرة ٧ .

(**) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرات ٤ ، ٦ ، ٨٢ ، ٨٤ .

73^a 32-34

(١٦) قال : وقد يظهر أن الحمل على جميع الشيء يحتاج أن يشترط فيه هذان الشرطان من أن العناد لأمثال هذه المقدمات إنما يكون ^(١) من هاتين الجهتين ، وذلك بأن يبين المعاند أن بعض الموضوعات قد ينخلو من ذلك المحمول أو يبين أنه قد ينخلو من ^(٢) الموضوع الذي يوجد فيه وقتا ما .

73^a 35 -
73^b 24

(١٧) وأما الذي بالذات فيقال على وجود أربعة . أحدها على المحمولات التي تؤخذ في حدود موضوعاتها إما على أنها حدود تامة لها أو أجزاء حدود — مثل الخط المأخوذ في حد المثلث وذلك أنا نقول إنه شكل تحيط به ثلاثة خطوط ، ومثل

ل ٧٩ ر

أخذ النقطة في حد الخط المستقيم لأنها أيضا جزء حده مثل من حده بأنه / أقصر خط وصل به بين نقطتين أو الموضوع على سمت النقط المتقابلة ، فإن حمل الخط على المثلث أمر ذاتي له وكذلك حمل النقطة على الخط . والثاني من معنى ما بالذات هي المحمولات التي تؤخذ موضوعاتها في حدودها على أنها أجزاء حد — بمنزلة الخط المأخوذ في حد الاستقامة والانحناء الموجودين في الخط ، وبمنزلة أخذ

ف ٦٨ ر

العدد في حد الزوج والفرد وفي حد / الأول والمركب ، وبمنزلة أخذ المثلث في مساواة الزوايا لقائمتين . والمحمولات التي ليس تحمل بهاتين الجهتين فهي المحمولات العرضية — بمنزلة حمل الأبيض والحيوانية على الموسيقى والطبيب ، فإن قولنا الموسيقار ^(١) أبيض أو حيوان هو حمل بالعرض . وأما المعنى الثالث فهو المقول على أشخاص الجوهر ، وذلك أنه قد جرت العادة أن يقال

(١٦) (١) يكون ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، تكون ف .

(٢) من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : مثل .

(١٧) (١) الموسيقار ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الموسيقى ل .

فما ليس هو موجود^(٢) في شيء ولا هو مقول على شيء على ما قيل في رسم
شخص^(٣) الجوهر أنه موجود بذاته^(*) . وأما ما يقال في موضوع فليس يقال فيه إنه
موجود بذاته بل بغيره ، وهذه هي حال^(٤) الأعراض . وأما المعنى الرابع فهو
المعلولات اللازمة دائماً لعللها الفاعلة لها — أعني التي تتبعها ولا بد . فإن هذه يقال
إن معلولاتها لازمة عنها بالذات — مثل الموت الذي يتبع الذبح . وأما المعلولات
التي ليس تتبع عللها إلا بالاتفاق وفي الأقل فهي العلل العرضية — مثل أن يمشي
إنسان فيبرق^(٥) برق ، فإن^(٥) ليس مشي الإنسان علة لوجود البرق وإنما اتفق
ذلك اتفاقاً . وليس هكذا حال الموت التابع للذبح ، فإنه لم يعرض الموت عن^(٦)
الذبح بالاتفاق بل حدوثه عنه ضروري وأمر لازم . والمستعمل من أصناف ما
بالذات في مقدمات البراهين هما صنفَا المحمولات الذاتية — أعني الصنف الذي
يؤخذ المحمول في حد الموضوع والصنف الذي يؤخذ الموضوع في حد المحمول ،
وذلك أن هذا الصنف أيضاً يظهر من أمره أن المحمول فيه ضروري وذاتي
للموضوع . فإن نسبة أجزاء الحد إلى المحدود نسبة ضرورية . وهذه أما
ما كان منها الموضوع نفسه يؤخذ في حد المحمول فالأمر فيه بين أنه
ضروري إذ كان لا يفارقه — مثل أخذ الإنسان في حد الضحك .

(٢) موجود ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موجودا ل .

(٣) شخص ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٤) حال ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٥) برق فان ف : برق ما فانه ل ؛ برق فانه ق ، م ، د ، ج ؛ فانه ش .

(٦) عن ف ، ق ، م ، ج ، ش : عند ل ؛ على د .

(*) انظر تلخيص كتاب المقولات لابن رشد ، تحقيق قاسم وبتروث وهربدى (القاهرة

وأما ما كان يؤخذ في أحدهما جنس الموضوع — وهى الأعراض المتقابلة مثل الخط المأخوذ في حد الاستقامة والانحناء والعدد المأخوذ في حد الزوج والفرد — فإن هذه لما كان الجنس ينقسم بها قسمة ذاتية وكان واجبا أن لا يخلو الجنس من أحدهما — وذلك أن تقابلهما^(٧) يكون إما على جهة العدم والملكة وإما على جهة الإيجاب والسلب — وجب أن تكون هذه المتقابلات محدودة ومنحصرة في الطبيعة التى تنسب إليها حتى تكون نسبة الجنس إلى جميع تلك المتقابلات^(٨) نسبة الموضوع نفسه إلى خاصته — أعنى مثل نسبة الإنسان إلى الضحك ، أى كما أن الإنسان لا يفارقه الضحك كذلك لا يفارق الجنس أحد المتقابلات . وإذا كان ذلك كذلك فمن جهة أنه يعلم أنه ليس يخلو الجنس من أحدهما يعلم أنهما من الاضطرار له ، لكن لأعلى التعيين . فقد تبين من قولنا مامعنى بالذات والحمل الكلى المستعمل في البراهين .

73b25-27

(١٨) وأما الحمل على الكل المخصوص بهذا الكتاب فهو المحمول الذى جمع ثلاثة شروط . أحدهما المحمول الذى يقال على جميع الموضوع الذى رسمناه قبل^(*) ، والثانى أن يكون محمولا على الموضوع بالذات ، والثالث أن يكون محمولا عليه حملا أولا — أعنى أن لا يكون محمولا على الموضوع من قبل طبيعة أخرى ، مثل حملنا مساواة الزوايا لقائمتين فإنها أولى^(١) للثالث وليس بأولى^(٢) للمختلف

(٧) تقابلها ل ، م ، د ، ج : تقابلها ف ؛ اتقابلها ق ؛ يقابلتها ش .

(٨) المتقابلات ف : المتقابلة ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ المقابلة ش .

(١٨) (١) اول ف ، م ، ج : اول ل ، ق ، د ، ش .

(٢) باول ف ، م ، ج : باول ل ، ق ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٥ والفقرة ١٦ .

الأضلاع لأنه ليس مساواة زواياه^(٢) لقائمتين^(٤) موجود له^(٤) بما هو مثلث مختلف الأضلاع بل بما هو مثلث .

73b28-74a3

(١٩) قلت^(١) : وإنما شرط هذا في محولات البراهين لأن المحمول الذي ليس يحمل من طريق ما هو^(٢) داخل بوجه ما في الحمل الذي بالعرض . ولذلك قد نرى أن الحمل الذي على الكل يكفى فيه أن يقال إنه المحمول على كل الموضوع وبذاته ، من قبل أنه لا فرق بين قولنا إن هذا الشيء المحمول موجود لهذا الموضوع بذاته وموجود له أولا . وذلك أن الاستقامة والانحناء هما أمران موجودان للخط بذاته وبما^(٣) هو خط ، وهما مأخوذان في ماهيته إذ كانا فصلا للخط الذي به يتقوم ، وكذلك الحال في مساواة الزوايا لقائمتين في المثلث ، فإن هذا المحمول ليس يمكن أن يبرهن للشكل بما هو شكل إذ كان المربع شكلا وليس زواياه مساوية لقائمتين ، ولا يمكن أيضا أن يبرهن للثلاث المختلف الأضلاع وإن كان أمرا موجودا له ، فإن ذلك ليس له بما هو مختلف الأضلاع إذ كانت مساواة الزوايا لقائمتين توجد في المتساوي الأضلاع والمتساوي الساقين ، وإذا كان ذلك كذلك فهذا المحمول إنما هو ذاتي للثلاث بما هو / مثلث . والبرهان المحقق إنما هو الذي محولاته أمثال هذه المحولات . ولذلك كان برهان مساواة الزوايا لقائمتين للثلاث المختلف الأضلاع ليس ذاتيا له ولا بما هو .

ف ٦٨ ظ

(٢) زواياه ف ، ق ، م ، ج ، ش : الزوايا ل ، زوايا د .

(٤) موجود له ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موجود له ل .

(١٩) (١) قلت ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، — ل .

(٢) هو ف : (مرتين) ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) بما ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : إنما ف .

744-9

(٢٠) قال : وقد ينبغي أن لا تتحدع^(١) ونظن^(٢) أنا قد بينا الشيء على طريق الحمل الذي على الكل ونحن لم نبينه أو نكون قد بيناه ونحن نظن أنا لم نبينه . فاما الأشياء التي يعرض لنا فيها أن نبين فيها المحمول على الكل ونظن أنا لم نبينه فهي الأشياء التي ليس يوجد منها إلا شخص واحد فقط — مثل السماء والأرض والشمس والقمر . فإنه متى أقمنا برهاننا على شيء من هذه أنه بصفة ما — مثل أن نقيم البرهان على أن السماء جسم لا ثقل ولا خفيف وأن^(٣) الأرض في الوسط — فلما قد نظن أنا إنما أقمنا البرهان على أمر شخصي لا على أمر كلي إذ كان ليس يوجد من هذه أكثر من شخص واحد . وليس الأمر كذلك .^(٤) فلما لم^(٥) نقم ذلك على الأرض بما هي مشار إليها وشخص وإنما أقمناه على الطبيعة الكلية الموجودة للأرض بما هي أرض سواء وجد منها أشخاص كثيرة أو لم يوجد ، بل إذا أقمنا البرهان عليها فقد علمنا أنه لو وجدت أرضون كثيرة لكانت حالها هذه الحال — أعني أنها كانت تكون^(٦) في الوسط مثلاً^(٥) — كما أنه لو عدم أشخاص الناس حتى لا يبقى منها إلا شخص واحد لكان يقوم البرهان على ذلك الإنسان أنه ناطق لا بما هو شخص إنسان^(٦) بل بما هو إنسان ولم يكن ذلك ضاراً لنا في إقامة البرهان عليه من طريق ما هو .

(٢٠) (١) تتحدع ل ، ج ؛ يتحدع ف ، ق ؛ نتحدع م ، د ؛ (٨) ش .

(٢) نظن ل ، م ، د ، ج ؛ ش ؛ يظن ف ، ق .

(٣) وان ف ؛ وان ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ ش .

(٤) فلما لم ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ ش ؛ ظالم ف .

(٥) في ... مثلاً : مثلاً في الوسط ل ، ق ، م ، ج ؛ ش ؛ مثل الوسط د .

(٦) انبان ف ، ق ، م ، د ، ج ؛ ش ؛ = ل

74^B10-32

(٢١) وأما الأشياء التي يعرض لنا فيها أن ^(١) "نكون لم نبين" الذي على الكل ونظن أنا قد بيناه فهي شيان . أحدهما الأشياء ^(٢) المختلفة الأنواع التي يعرض أن يبرهن ^(٣) وجود محمول واحد بعينه لكل واحد منها على حدته من قبل خفاء الطبيعة المشتركة التي يوجد لها ذلك المحمول بما هي — مثل ما يبرهن العددي أن الأعداد المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة ، وبين المهندس أن الأعظام المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة ، وبين هذا المعنى بعينه الرجل الطبيعي للأزمة — فإنه قد يظن كل واحد من هؤلاء أنه قد بين الأمر الذي على الكل وليس كذلك . فإن تبديل النسبة ليس هو ^(٤) للخطوط بما هي خطوط ولا للأعداد بما هي أعداد ، وإنما هو شيء موجود بذاته للطبيعة العامة التي تشترك فيها هذه الثلاثة ، ولذلك يصدق أن كل الأعداد والأعظام والأزمنة المتناسبة فإنها إذا بدلت تكون متناسبة . وإنما كان يكون البرهان في هذه على الكل لو كانت الطبيعة المشتركة لهذه معروفة فأقيم البرهان / عليها . وأما إذا أقيم البرهان في تبديل النسبة على كل واحد من هذه على حدته ، فإنه لم يقم البرهان على الكل ولا عرف ذلك معرفة تامة ، كما أنه إذا بين مبين في المثلث المختلف الأضلاع على حدة أن زواياه مساوية لقائمتين وبين ذلك بعينه في المتساوي الساقين وفي المتساوي الأضلاع ولم يعرف من طبيعة وجود مساواة الزوايا لقائمتين للمثلث أكثر من هذا — أعني من وجودها لكل

ل ٨٠ و

(٢١) (١) نكون ... نبين ل : يكون لم يتبين ف ، يكون لم يتبين ق ، يكون لم بين م ، يكون لم نبين د ، ج ، يكون لم تبين ش .

(٢) الأشياء ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل

(٣) يبرهن ف ، ق ، م ، د ، ش : يبرهن ل .

(٤) هول : هي ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ج .

واحد^(٥) من أنواع المثلث — فهو بعد لم يعرف ما يوجد لطبيعة المثلث بما هو
 مثلث إلا أن يكون يعرفه بضرب من العرض على نحو ما يكون العلم السوفسطائي .
 وأيضا فمن لم يعرف من طبيعة وجود مساواة الزوايا لقائمتين للمثلث أكثر من أنها
 موجودة للاختلاف الأضلاع والمتساوي الأضلاع والمتساوي الساقين فلم يعرف بعد
 أن هذا أمر موجود لكل مثلث بما هو مثلث وأنه لا مثلث من المثلثات إلا زواياه
 مساوية لقائمتين ، إلا إن قلنا إنه يعرفه بنحو من المعرفة التي يفيدها الاستقراء
 وذلك شيء غير كاف في البرهان . وأما الموضوع الثاني الذي يعرض لنا فيه أن
 نظن أننا قد بينا الأمر الذي على الكل ونحن لم نبيته فهو الموضوع الذي يعرض لنا
 فيه أن نبين شيئا لشيء ما بمجد أوسط يؤخذ^(٦) محمولا على الكل ولا يكون الشيء
 المبين به محمولا على الكل فنظن به^(٧) أنه محمول على الكل من قبل كون الحد
 الأوسط بهذه الصفة . مثال ذلك أن يبين مهندس أنه إذا وقع خط مستقيم على
 خطين مستقيمين فصير كل واحدة من الزاويتين الداخليتين اللتين في جهة واحدة
 مساوية لقائمتين فإن الخطين متوازيان . فإن التوازي موجود لكل الخطين
 اللذين بهذه الصفة لكن لا على الكل ، لأن التوازي إنما يوجد على الكل للخطين
 اللذين يقع عليهما خط ثالث فيكون مجموع الزاويتين الداخليتين اللتين في جهة واحدة
 مساويا^(٨) لقائمتين سواء كان^(٩) كل واحدة / منهما قائمة أو كان ما نقص من
 الواحدة زاد في الأخرى . وأما كون الحد الأوسط في هذا فهو محمول على الكل .

ف ٦٩ ر

(٥) واحد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ نوع ل .

(٦) يؤخذ ف ، م ، د ؛ يوجد ل ، ق ، ش ؛ توجد ج .

(٧) به ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ — ل .

(٨) مساويا ل ، ش ؛ مساوية ف ، م ، د ، ج .

(٩) كان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ كانت ل .

74a 33-74b6

(٢٢) وإذا كان هذا هو أملك الشروط بالبراهين فقد ينبغي أن نعلم متى يقع لنا العلم بالحمل الذي على الكل ومتى لا يقع . فنقول إنه إذا بينا شيئا واحدا بعينه لأشياء كثيرة فإن وجدنا تلك الأشياء إنما تختلف بالأسماء فقط — مثل اختلاف السيف والصمصام — والمعنى فيهما واحد ، فالبرهان عليها على الكل . مثال ذلك أنه لو كان معنى المثلث المختلف الأضلاع ومعنى المثلث المتساوي الساقين معنى واحدا بعينه لقد كنا نرى أن مساواة الزوايا لقائمتين إنما بينت^(١) للمثلث المختلف الأضلاع والمتساوي الساقين^(٢) على طريق الكل . فإذا^(٣) لم يكن معناه واحدا بعينه لكن معنى كل واحد منهما غير معنى الآخر ، فالبيان لم يكن محمولا على الكل ولا بمحدد أوسط محمول على الكل . وإذا لم يكن معروفا عندنا الوصف للشيء الذي له يكون البيان على الكل أمكننا أن نستنبطه بأن نتأمل الأشياء التي بها يتصف ذلك^(٤) الشيء الذي أوجبنا له ذلك المحمول . فإذا وجدنا الصفة التي إذا بقيت هي وارتفعت سائر الصفات بقي المحمول وإذا ارتفعت هي ارتفع المحمول أولا بارتفاعها ، فتلك الصفة هي الصفة^(٥) التي من قبلها وجد البيان على الكل . مثال ذلك أنا إذا بينا في المثلث المتساوي بالساقين المحمول من نحاس مثلا أو من خشب أن زواياه مساوية لقائمتين ، فإننا إذا أردنا أن نستنبط الصفة التي من قبلها وجد له هذا المحمول فوجدنا أنه متى رفعنا عنه أنه من نحاس

(٢٢) (١) بينت ف ، ج : تثبت ل ، م ، د ؛ ينسب ق ؛ — ش .

(٢) الساقين ل ، ق ، م ، د ، ج : — ف ؛ الساقين ش .

(٣) فاذا ف : فاما اذال ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) ذلك ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٥) الصفة ف ، ق ، م ، د ، ج : — ل ؛ صفة ش .

وأبقينا أنه مثلث لم يرتفع عنه المحمول — الذى هو مساواة الزوايا لقائمتين — وكذلك متى رفعنا عنه أنه متساوى الساقين أو غير ذلك من الصفات الموجودة له لم يرتفع عنه هذا المحمول ، وأما متى رفعنا عنه أنه مثلث وأبقينا سائر الصفات فإن المحمول يرتفع عنه ارتفاعا أوليا . وليس مما يخل بهذا القانون أنا نجد / إذا رفعنا عنه أنه شكل أو ذو حدود ثلاثة^(٦) أنه ترتفع^(٧) عنه مساواة الزوايا لقائمتين ، فإن ذلك ليس هو ارتفاعا أوليا وإنما عرض له ذلك من قبل ارتفاع المثلث بارتفاعها ، ولو أمكن أن يبقى المثلث ويرتفع الشكل لما ارتفع المحمول الذى هو مساواة الزوايا لقائمتين . فإذا علمنا بهذه^(٨) الطريق أن المحمول إنما هو موجود على الكل للمثلث علمنا أنه الشيء^(٩) الذى وجد^(١٠) له البيان على الكل وأنه الذى من قبله تبين على طريق البرهان لكل واحد من أصناف المثلثات — أعنى المختلف الأضلاع^(١١) والمتساوى الساقين — مساواة زواياه الثلاث لقائمتين .

(٢٣) وإذا قد تبين ما هو المحمول^(١) على الكل وتبينت أصناف المحمولات الذاتية وأنها صنفان — أحدهما المحمول الذى يؤخذ فى حد الموضوع والصنف

(٦) ثلاثة ف : ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٧) ترتفع ف ، ق ، م : مرتفع ل ؛ يرتفع د ، ج ، ش .

(٨) بهذه ف ، ق ، م ، ج : بهذا ل ، د ، ش .

(٩) الشيء ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ل .

(١٠) وجد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يوجد ل .

(١١) الأضلاع ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : والمتساوى الأضلاع ل .

(٢٣) (١) المحمول ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الحمل ل .

الثاني المحمول الذي يؤخذ في حده الموضوع — وكان قد تبين أن البرهان يجب أن يكون من مقدمات ضرورية إذ كان المعلوم بالبرهان من شرطه أن لا يكون بخلاف ما علم ولا في وقت ما^(٢) وذلك إنما وجب له من قبل المقدمات الضرورية وكانت المقدمات الضرورية هي الذاتية المحمولة على الكل ، فبين أنه يجب أن يكون البرهان من المقدمات الضرورية^(٣) الذاتية المحمولة على الكل .

(٢٤) قلت : هذا إنما يصح^(١) لأن^(٢) أرسطو يرى أن كل ذاتية 74b12

ضرورية وكل ضرورية ذاتية . وأيضا فإن البرهان — كما قال — لا يخلو أن يكون من المقدمات الذاتية أو العرضية . فإن كان من العرضية لم يكن من الضرورية لأن العرضية ليست بضرورية . لكنه من الأمور الضرورية فليس من الأمور العرضية ، وإذا لم يكن من العرضية فهو من الذاتية .

(٢٥) قال : فأما أن مقدمات البراهين ينبغي أن تكون ضرورية — وهو 74b13-21

الذي جعلناه مبدأ في أنه يجب أن تكون ذاتية — فقد يمكن أن يكتفى في بيان ذلك بما سلف . وقد يمكن أن نبين ذلك بيانا أوسع بأن يتبدأ^(١) القول فيه ابتداء آخر . فنقول إنه إذا وجب أن تكون النتيجة إضطرارية غير مستحيلة ولا متغيرة ، فواجب أن يكون البرهان الذي من قبله حصل لنا العلم بهذه الصفة أيضا ، بل هو أحرى بذلك . وإذا كان واجبا في البرهان أن يكون

(٢) ما ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + من الاوقات ل .

(٣) الضرورية ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، — ل .

(٢٤) (١) قلت . . . يصح ف ، ق ، م ، د ، ج : — ل ؛ قبل هذا إنما يصح ش .

(٢) لان ف ، م : قال ل ؛ لو ان ق ، د ، ج ، ش .

(٢٥) (١) يتبدأ ف : يتبدأ ج ؛ يتبدأ ل ، ق ، م ، د ؛ نبين ش .

بهذه الصفة — أعني ضرورياً — فالمقدمات واجب فيها أن تكون ضرورية .
إلا أنه ليس واجبا في كل قياس أن يكون من مقدمات ضرورية . وذلك أنه قد
يمكننا أن ننتج نتيجة ما صادقة / عن مقدمات صادقة غير ضرورية . فأما البرهان
فمن شرطه أن تكون مقدماته مع أنها صادقة ضرورية . وقد يدل على ذلك
أنا إنما نعانده من ظن أنه قد أتى ببرهان على مطلوب ما من المطالب من غير
أن يكون أتى به بأن نعرفه أن البرهان الذي أتى به ليس من مقدمات ضرورية ،
أو بأن ذلك القياس الذي ظن أنه منتج ليس بمنتج ، أو بأن تلك المقدمات
مأخوذة من الشهرة والشهادة لا يقينية .

ف ٦٩ ظ

74^b 22 -
75^a 17

(٢٦) قال : ومن هنا^(١) تبين^(٢) أن من جعل سبار المقدمات البرهانية أن
تكون مشهورة فهو في غاية البلبه والجهل — مثل ما ظن أفروطاغورس^(٣) بهذه
المقدمات أنها برهان ، وذلك أنه قال إن الذي يعلم عنده علم ومن عنده علم فهو
يعلم ما هو العلم ، وذلك كاذب وإن كان مشهورا^(*) . وذلك أنه إذ كنا نقول

(٢٦) (١) هنا ف : ما هنالك ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) تبين ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يبين ل

(٣) أفروطاغورس ل : أفروطاغورس ف ؛ أفروطاغورس ق ، م ، د ؛ فرطاغورس

ج ؛ أفروطاغورس (ح) ج ، ش .

(*) القول بأن الذي يعلم عنده علم ... الخ هو قول السوفسطائيين فيما ذكره عنهم سقراط في

المحاورات ، انظر أفلاطون محاورات ثياتيتوس ص ١٩٧ أ — ب ، ويوجد مثل هذا

القول منسوبا إلى ديونيسيوس درس في محاورات أيوثيديموس ص ٢٧٧ ب . ولا يوجد

هذا القول في محاورات أفروطاغورس في محاورات أفلاطون . ولعل اللبس قد حدث نتيجة

ورود قول لأفروطاغورس عند مناقشة سقراط لآية القائل بأن الإنسان معيار لكل

موجود ، وبعده ورد في الحوار قول بعض السوفسطائيين وقد كان أفروطاغورس

سوفسطائيا . ولا نستطيع الجزم بأن هذا اللبس قد حدث من أي من ابن رشد أو مترجمي

النص ومفهميه .

إنه لا يكتفى في مقدمات البرهان أن تكون صادقة فقط بل^(٤) وأن تكون ضرورية ومناسبة^(٥) وأولية للجنس الذي يوجد فيه ، فكم بالحري أن لا يكتفى بكونها مشهورة فإنه ليس كل مشهور صادقا فضلا عن أن توجد فيه سائر الشرائط الأخرى . وقد يظهر أن البرهان يجب أن يكون من مقدمات ضرورية من قبل أن الذي ليس يعلم الشيء أنه ضروري بامر ضروري فليس يعلم أنه / أمر ضروري بعلمته لأن علة الأمر الضروري ضرورية ، ومن ليس يعلم الشيء بعلمته فليس عنده علم به إلا بطريق العرض . مثال ذلك أن من ظن أنه قد علم أن آ موجودة لـج بالضرورة بواسطة غير ضرورية — وهو ب — فبين أن هذا لم يعلم وجود آ لـج بالضرورة من قبل الحد الأوسط ، وذلك أن الحد الأوسط — الذي هو ب — قد يمكن أن يرتفع ويكون عنده أن آ موجودة لـج بالضرورة . وإذا كان ذلك كذلك فب إذن — الذي هو الحد الأوسط — لم يكن سبب علمنا أن آ موجودة^(٦) لـج بالضرورة إلا إن كان ذلك بالعرض . وأيضا فإن كان الإنسان قد يعلم بوسط غير ضروري علميا ضروريا فسيلزم على^(٨) هذا أن يكون في وقت ما القياس موجودا والقياس موجودا والنتيجة موجودة والعلم بها غير موجود . وذلك أنه قد يمكن أن يرتفع الحد الأوسط فيكون المطلوب غير معلوم والقياس موجودا ، فتكون^(٩) حالتنا في الجهل بذلك المطلوب ومعنا قياسه مثل

ل ٨١ ر

(٤) بل ل ، ق ، م ، د ، ج : بلي ف ؛ — ش .

(٥) ومناسبة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : مناسبة ل .

(٦) الأوسط ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الأوسط ف .

(٧) موجودة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موجود ل .

(٨) على ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : عن ل .

(٩) فتكون في م : فيكون ل ، ق ، د ، ج ، ش .

حالتنا معه قبل أن يكون عندنا قياسه وذلك إذا ارتفع الحد الأوسط . وإن كان الأوسط غير مرتفع فيجب أن تكون^(١٠) حالتنا في العلم بالنتيجة حال من يرى أن العلم بها أمر ممكن أن يتغير لا أمر ضروري ، وذلك أن الحد الأوسط هو ممكن . وليس يمتنع أن يقع علم بأن النتيجة ضرورية من قبل حد أوسط ليس بضروري لكن بالعرض لا بالذات - مثل من يقيس فيقول الإنسان ماش والماشى حيوان فالإنسان حيوان بالضرورة - كما أنه ليس يمتنع أن تقع نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة ، وذلك أن الحال في استتباع ضرورة النتيجة لضرورة المقدمات كالحال في استتباع صدقها لصدق^(١١) المقدمات - على ما تبين في كتاب القياس - أعني أنه متى كانت المقدمات ضرورية كانت النتيجة ضرورية لأنه إن لم تكن ضرورية وكانت ممكنة كانت المقدمات ممكنة وقد فرضت ضرورية ، هذا خالف لا يمكن ، كما أن المقدمات أيضا إذا كانت صادقة كانت النتيجة صادقة ضرورة^(*) . وليس ينعكس هذا - أعني أنه متى كانت النتيجة ضرورية كانت المقدمات ضرورية ، وكذلك الحال في صدق النتيجة مع صدق المقدمات لأنه ليس يلزم عن وجود التالي وجود المقدم - على ما تبين في كتاب القياس^(**) . والذي يعلم الشيء بوسط غير ضروري فهو لم يعلم أن الشيء المتبع عنه ضروري ولا لم^(١٢) كان ضروريا ، لكن الذي يعلم الشيء بوسط بهذه الصفة - أعني بوسط غير ضروري

(١٠) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، د ، ج ، ش .

(١١) لصدق ف ، ق ، د ، ج ، ش : لصدق ل ، م .

(١٢) لم ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : لم ل ، ج ، ش : لم يكن ش .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرات ٨٢ - ٨٤ و ٢٤٥ .

(**) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ٢٤٦ .

— فهو^(١٣) بين أحد أمرين، إما أن يظن أنه يعلم وهو لا يعلم وذلك إذا ظن في الوسط الذي ليس بضروري أنه ضروري، وإما أن يتحقق أنه^(١٤) ليس يعلم وذلك إذا لم أن ذلك الوسط غير ضروري. فإنه ليس يكون عنده من علم ذلك الشيء إلا أن ذلك موجود في ذلك الوقت الذي علمه وأنه قد يمكن أن يتغير هو في نفسه أو يتغير الحد الأوسط في نفسه فيعلم بوسط آخر.

(٢٧) وقد يشك شك فيقول إن كانت النتيجة إنما تكون ضرورية من مقدمات ضرورية فقد يجب أن لا يكون هاهنا قياس إلا من مقدمات ضرورية، فكيف يتأتى للجدلي أن ينتج عن المقدمات التي يتسلمها عن المجيب بالسؤال نتيجة ضرورية. وحل هذا قريب مما تقدم، وذلك أنه / إنما قيل في حد القياس إنه قول يلزم عنه شيء آخر باضطرار ولم يقل شيء آخر اضطراري^(*). فالاضطرار في القياس هو في^(١) نفس لزوم النتيجة عن المقدمات لا في كون النتيجة اضطرارية.

(٢٨) وإذا قد تين أن مقدمات البراهين يجب أن تكون ضرورية وأن الضرورية يجب أن تكون ذاتية وعلى الكل، فبين أن المطالب البرهانية يجب أن تكون ذاتية فإن المطالب العرضية ليس يقع العلم بها من الاضطرار إذ كانت توجد ولا توجد، ولذلك / لم تكن المقدمات من الأمور العرضية. ومن البين أن نتيجة البرهان هي كلية، والسبب في ذلك أن مقدمات البرهان هي كلية. وإذا كانت

(١٣) فهو ف، د: هو ل، ق، م، ج، ش.

(١٤) أنه ل، ق، م، د، ج، ش: (مرتين) ف.

(٢٧) (١) في ل، م، ج، د، — ف، ق، ش.

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ٦.

75^a23-25

ف ٧٠ ر

75^a28-31,
75^b21-36

ل ٨١ ظ

نتيجة البرهان كلية وذاتية ، فبين أنه لا يقوم على الأشياء الفاسدة برهان إلا على نحو من طريق العرض — أى فى وقت ما . ولو كان البرهان يمكن على الأشياء الفاسدة — أى الجزئية — للزم أن تكون المقدمات الصغرى أمورا جزئية فاسدة لأن الموضوع فيها هو الموضوع فى النتيجة ، وتكون أيضا غير كلية . والذي يجب من ذلك فى البرهان يجب فى الحد بعينه — أعنى أن الحدود أيضا غير كائنة ولا فاسدة — إذ كانت الحدود إنما هى إما مبادئ برهان ، أو نتيجة برهان ، أو برهان متغير فى وضعه على ماسنين بعد^(*) . والأشياء الجزئية التى تحدث مرة بعد أخرى بمنزلة الكسوفات ، فإن البرهان ليس يقوم عليها من حيث هى جزئية وإنما يقوم على الطبيعة المشتركة الكلية لجميع^(١) الكسوفات لا لهذا الكسوف الجزئى ، كما ليس يقوم برهان على الشئ الجزئى الذى يفسد ولا يعود . وسنبين هذا بعد بيانا كافيا^{(٢) (٣) (**)} .

(٢٩) قلت^(١) ، وقد طعن^(٢) قوم فيما وضعه أرسطو هاهنا من أن كل ضرورية^(٣) ذاتية وقالوا إن هاهنا مقاييس تكون الحدود الوسط فيها ضرورية

(٢٨) (١) جميع ف ، م ، د ، ج ، ش : جميع ل ، ق .

(٢) كافيا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + وينبى أن يعلم أنه ليس يكتفى فى

مقدمات البراهين التى هى براهين مطلقة لا بالاضافة إلينا أن تكون المتوسطة ضرورية فقط إن لم يعلم أن كل ضرورى ذاتى بل وأن تكون مع هذا ذاتية فانه قد يظن أن هذه مقاييس تكون الحدود الوسط فيها ضرورية لكنها ليست بذاتية (مع اختلاف فى

نقط بعض الكلمات) ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢٩) (١) قلت ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل

(٢) طعن ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ظن ف

(٣) هى ف : فهى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(*) انظر الفقرات ١١١ ، ١١٢ ، ١٢٣ .

(**) انظر الفقرات ٧٧ — ٨٠ .

ليكنها ليست بذاتية . وذلك إذا اتفق أن كان شيئان كل واحد منهما موجود
 لشيء ما بالذات فاتفق أن أخذ أحدهما في بيان صاحبه — مثل أن يبين مابين أن
 هذا العليل به حرارة غريبة من قبل أن نبضه مختلف ، فإن هذين يتبعان بالذات^(٤)
 للعفونة^(٥) ويوجد أحدهما للآخر ضرورة . لكن إن قيل في أمثال هذه ضرورة
 فهو مع الضرورية^(٥) في جوهرها^(٥) مقول باشتراك الاسم . وهذه الضرورية
 بجوهرها هي التي يصح^(٦) فيها أن يقال^(٦) إن كل ضرورة ذاتية — على ما يذهب
 إليه أرسطو .

(٣٠) قال : لا ولا يكتفى في الحدود الوسط في مقدمات البراهين المطلقة
 أن تكون ذاتية فقط ، بل وأن تكون مع هذا علة للنتيجة . فإن هاهنا^(١) مقاييس
 أيضا^(١) تنتج والحدود الوسط فيها ذاتية ولكنها متأخرة عن النتيجة ، وهي التي
 تسمى براهين لا مطلقة — بمنزلة من يقيس على أن هذه المرأة حامل لأنها ذات
 لبن ، وذلك أن الحمل هو سبب اللبن واللبن أمر متأخر عنه . فأما أن مقدمات
 البراهين يجب أن تكون مناسبة لذلك يتبين من أنه يجب أن يكون الحد الأوسط
 موجودا بالذات للأصغر والأكبر موجودا للأوسط بالذات .

75a32-37

(٣١) وإذا كان الأمر كذلك فبين أن مقدمات البراهين هي من جنس
 واحد وأنه لذلك ليس يمكن أن يتقل البرهان من جنس من العلوم إلى جنس

75a38 -
75b21

(٤) للعفونة ف ، ق ، م ، د ، ج : العفونة ل ؛ العفونة ش .

(٥) في جوهرها ف : بجوهرها ل ، ق ، ج ، ش ؛ بجوهرها م ، د .

(٦) فيها ... يقال ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : أن يقال فيها ل .

(٣٠) (١) مقاييس أيضا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : أيضا مقاييس ل .

آخر، فإن المقدمات الخاصة المناسبة هي محصورة في الجنس ضرورة غير مشتركة
لجنسين متباينين . ولذلك ليس يمكن المهندس أن يستعمل في بيان أمر هندسي
المقدمات التي يستعملها العددي . وإنما كان ذلك كذلك لأن الأشياء التي منها
تنبنى طبيعة البرهان وتتقوم في صناعة هي ثلاثة أشياء، أحدها المحمولات المطلوبة
في تلك الصناعة ، وهي التي يبين أنها موجودة للوضوع بالذات . والثاني
الأمور المعلومة بالطبع في ذلك الجنس ، وهذه هي المقدمات التي بها نبين وجود
المحمول للوضوع إما بإيجاب وإما بسلب . والثالث الطبيعة الموضوعة التي تكون
البراهين على الأعراض والتأثيرات الموجودة لها بذاتها منسوبة إليها ، وهي التي
تسمى موضوع الصناعة . فأما المقدمات التي منها يكون البرهان في جنس جنس
وطبيعة طبيعة من طبائع الصنائع البرهانية ، فلما كانت من الأمور الذاتية
للجنس فقد يجب أن تكون خاصة . وإن كانت هاهنا مقدمات عامة لأكثر من
جنس واحد فسيبين^(١) كيف استعمال الصنائع الخاصة بها^(٢) (*) . وكذلك الأمر
في المطلوبات أيضا — أعني أنه يجب فيها أن تكون / خاصة بالطبيعة الموضوعة
إذ كانت ذاتية لها . وإذا كانت / المقدمات يجب أن تكون خاصة بجنس
جنس وكذلك المطلوبات ، فبين أنه ليس يمكن أن ينقل البرهان من جنس إلى
جنس . والسبب في ذلك أن الطبائع الموضوعة للصنائع مختلفة — مثل مخالفة
طبيعة العدد التي هي موضوعة لصناعة الأرتماطيقى لطبيعة المقدار التي هي موضوعة
لصناعة الهندسة . ولذلك كان البرهان على مطلوب عددي ليس يمكن أن ينقل

ف ٧٠ ظ

ل ٨٢ د

(٣١) (١) فسيبين ف : فسيبين ل ، ق ، م ، د ، (ح) ج ، ش ؛ فبين ج .

(٢) بها ف ، م : لها ل ، ق ، د ، ج ، ش .

(*) انظر الفقرات ٣٤ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٨ ، ٤٩ .

إلى غير العدد ، والبرهان القائم على أمر هندسي ليس يمكن أن ينقل إلى أمر غير هندسي . وإنما يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة متى كان المطلوب في الصناعتين واحدا بعينه ، إما على الإطلاق إن أمكن ذلك ، وإما أن يكون واحدا بجهة ما ، وذلك بأن تكون إحدى الصناعتين تحت الصناعة الأخرى — بمنزلة علم المناظر الذي هو تحت علم الهندسة ، وبمنزلة علم الموسيقى الذي هو تحت علم العدد ، فإن علم المناظر يستعمل أمورا هندسية ، وعلم الموسيقى أمورا عددية . وأما إذا كان المطلوبان اثنين فليس يمكن أن يبرهن^(٣) واحد منهما في غير الصناعة التي تخصه . مثال ذلك أنه ليس يمكن أن يبرهن صاحب علم الهندسة أن الضد إنما له ضد واحد وأن الضدين علمهما واحد وإنما ذلك للعلم الإلهي^(٤) ، كما أنه ليس للعلم الإلهي^(٥) أن يبين أن المكعبين إذا ضوعف أحدهما بالآخر كان منهما عدد مكعب وإنما ذلك للعددي . وليس إنما يمتنع أن يبين صاحب صناعة الأمر الغير موجود^(٦) لموضوع صناعته ، بل^(٧) والأمر الذي هو موجود لموضوع صناعته إلا أنه ليس من الأمور الذاتية له . ولذلك ليس للمهندس أن يبين أن الخط المستدير أو المستقيم هو أفضل الخطوط وإن كان الأفضل والأخص أمورا موجودة للعظم لكنها ليست موجودة له بالذات . وهذا مما يدل غاية الدلالة على أنه ليس يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة لأن الأمور

(٣) يبرهن ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يبرهن ل .

(٤) الإلهي ق ، م ، د ، ج ، ش : الإلهي ف ، ل .

(٥) الإلهي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الإلهي ل .

(٦) موجود ف : الموجود ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٧) بل ل ، ق ، م ، ج ، ش : بل ف ، د .

المشتركة لأكثر من موضوع صناعة واحدة هي من الأمور العرضية لأمور الذاتية .

(٣٢) فقد تبين من هذا أنه لا سبيل إلى أن يقام البرهان على أمر من الأمور
75b37-76a3 إلا من مبادئه المناسبة التي تخصه ، وأنه ليس في البراهين يكتفى أن تكون مقدماتها
صادقة وغير ذوات^(١) أوساط — أى معلومة بنفسها — فقط بل وأن تكون مع
ذلك خاصة بالموضوع الذي ينظر^(٢) فيه . ولذلك برهان بروسن — الذي استعمله
في استخراج المربع المساوى للدائرة — ليس قولاً برهانياً وإن كان استعمل فيه
مقدمات صادقة لأنها عامة مشتركة . وذلك أنه لما عمل مربعا أعظم من كل
شكل يقع في الدائرة وأصغر من كل شكل يقع خارج الدائرة ، قال إن المربع
الذي هذه صفته يجب أن يكون مساوياً للدائرة لأن الدائرة هي أعظم من كل
شكل يقع فيها وأصغر من كل شكل يقع خارجاً عنها ، والأشياء التي هي أصغر
وأعظم معاً من أشياء واحدة بأعيانها هي متساوية . وهذه القضية العامة الكلية
وإن كانت صادقة فليست خاصة بل مشتركة .

(٣٣) قلت^(١) : ولذلك ما صرح أرسطوطاليس^(٢) في كتاب السفسطة^(*)
أن بيان بروسن هذا هو بيان سوفسطائي وإن لم يكن كاذباً ، لكن سمى
سوفسطائياً — أى قياساً مرئياً — إذ كان يقان به أنه برهان وليس ببرهان .

(٣٢) (١) ذوات ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ذات ل .

(٢) ينظر ف ، ق ، م ، د ، ش : ينظر ل ، ج .

(٣٣) (١) قلت ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٢) أرسطوطاليس ف : أرسطو ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(*) انظر كتاب السفسطة لأرسطو ص ١٧١ ب س ١٦ إلى ص ١٧٢ آ ص ٢

ولذلك يمكن أن ينقل هذا النجو من البيان من صناعة إلى صناعة ويستعمل في بيان أشياء كثيرة .

(٣٤) ولما كان البرهان — كإثنين — إنما يكون من الأشياء الذاتية 76a8-13

الخاصة فيجب ضرورة أن يكون الحد الأوسط في البراهين إما من طبيعة الجنس الموضوع لتلك الصناعة وإما من طبيعة الجنس الأعلى المحيط بذلك الجنس —

بمثلة ما يكون البرهان كثيرا على الأمور الموسيقية من / المبادئ العددية وذلك ل ٨٢ ظ

أن النغم داخلية تحت العدد ، وبمثلة ما يبرهن على كثير من الأمور التي في علم المناظر من المبادئ الهندسية . وإذا عرض لصناعتين مثل هذا من جهة ما أن

إحدهما تحت الأخرى فإن الصناعة التي تنظر في الجنس العالي تبين من ذلك الشيء سببه ، والصناعة التي هي دونها تبين من ذلك الشيء وجوده . مثال ذلك

أن صناعة الموسيقى تضع أن البعد الذي بالأربعة^(١) متفق ، ويوقف على سبب

هذا الاتفاق من صناعة العدد وهي أن هذه النغمة هي على نسبة الزائد جزءا

وأن^(٢) النغم التي على^(٣) / نسبة الضعف مثلا أو الزائد جزءا هي متفقة ، ومثال ف ٧١ و

ما يضع صاحب علم المناظر أن الأشياء إذا نظرو إليها على بعد ظهرت أصغر ،

ويعطى سبب ذلك من قبل صناعة الهندسة وهو أن الزاوية الصغرى يوترها خط

أصغر . وإنما كان ذلك لأن الوسط الذي من العلم الأعلى في أمثال هذه الأشياء

يكون^(٤) للحمول والمطلوب سببه في الصناعة السفلى ملة قريبة .

(٣٤) (١) بالاربعة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : بالاربع ل .

(٢) ان ف : — ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) على ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٤) يكون ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : تكون ل .

76^a17-25

(٣٥) وإذا قد تبين أن البراهين المحققة إنما تكون من المبادئ المتقدمة بالطبع — التي هي أعرف عندنا وعند الطبيعة — فمن البين أنه ليس يمكن أن يبرهن صاحب صناعة مبادئ صناعته الخاصة^(١) بالجنس الموضوع لها من قبل أنه يحتاج في بيان تلك المبادئ إلى أن تكون مبادئ آخر خاصة بذلك الجنس متقدمة عليها . والمبادئ الخاصة^(٢) ليس لها مبادئ خاصة ، بل إن كانت فعامة . ولذلك ما وجب أن يكون برهان جميع المبادئ لصناعة الحكمة العامة — أعنى الفلسفة الأولى — التي موضوعها الوجود بما هو موجود . فقد تبين من هذا القول أن البرهان يكون من المبادئ المناسبة الخاصة ، وهي الأسباب القريبة للشيء . ويتبين^(٣) مع هذا متى يمكن أن تتقل أمثال هذه البراهين من صناعة إلى صناعة ومتى لا يمكن .

76^a26-31

(٣٦) ولكون البرهان المطلق الذي يعطى سبب الشيء القريب هو البرهان الذي مقدماته موجودة بهذه الشروط التي تقدمت كلها عسر علينا أن نعرف طبيعة البرهان الذي هو برهان بالحقيقة لعسر معرفة هذه الشروط علينا ، ونظن كثيرا أننا علمنا الشيء علما محققا متى علمناه بمقدمات صادقة غير ذوات أوساط وليس الأمر كذلك دون أن تكون^(١) فيها سائر الشروط التي ذكرنا من المناسبة والتقدم بالطبع .

(٣٥) (١) الخاصة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الخاصة ل .

(٢) الخاصة ف ، ق ، م ، د : الخاصة ل ، ج ، ش .

(٣) يتبين ف ، ق ، م ، ج : تبين ل ، د ، ش .

(٣٦) (١) تكون ف ، ج : يكون ل ، ق ، م ؛ (٢) د ؛ ش ؛

76^a32-37,
76^b13-21

(٣٧) ولما كان كل برهان فإن الثمامه وقوامه من ثلاثة أشياء — أحدها الأمور الموضوعه في تلك الصنعة والثاني المقدمات الواجب قبولها والثالث المحمولات المطلوب في تلك الصنعة وجودها لتلك الموضوعات — فبين أن الناظر في الصنعة يجب أن يتقدم^(١) عنده في هذه الثلاثة الأجناس معارف أول^(٢) إذ كان قد وضع أن كل علم وتعلم فيجب أن يكون عن معرفة متقدمة ، أما الموضوع فيجب عليه أن يتقدم فيتسلم من أمره أنه موجود ولا يبحث عن وجوده أصلا لأنه ليس عنده مقدمات بما يبحث عنه ، وأما المقدمات فيجب أن يتقدم فيعلم من أمرها أيضا على ماذا يدل اسمها وأنها موجودة ، وأما المحمولات المطلوب وجودها للموضوعات فإنما يحتاج أن يعلم من أمرها على ماذا يدل اسمها فقط ، ثم يطلب وجودها للموضوعات بالبراهين — مثل ما يحتاج المهندس أن يعرف على ماذا يدل اسم المثلث والدائرة والمنطق والأصم ، والعددي على ماذا يدل اسم الفرد والزوج والأول وغير الأول ، وربما لم يحتاج في هذه الثلاثة إلى التقدم في التعريف بهذه الأشياء لظهور الأمر فيها ، وذلك أن كثيرا من الموضوعات لسنا نحتاج أن نتقدم فنخبر بأنه يجب على صاحب هذه الصنعة أن يتسلم وجودها إذ كان وجودها في الغاية من الظهور عند الحس — مثل وجود الحار والبارد الذي هو موضوع العلم الطبيعي ، وكثير^(٣) منها يحتاج فيها إلى ذلك — مثل الحال في العدد / فإن الناظر فيه يجب أن يعرف أولا أنه إنما يتسلم وجوده تسليما فإن وجوده خفي عند الحس ، وكذلك الحال في المقدار والعظم ، وكثير من

ل ٨٣ ر

(٣٧) (١) يتقدم ق ، م ، د ، ج ، ش ، (هـ) ف ، ل .

(٢) أرل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، الأول ف .

(٣) كثير ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، كثيرا ل .

المقدمات ومن المحمولات المطلوبة ليس^(٤) يحتاج فيها^(٤) إلى أن يتقدم فيعرف على ماذا يدل الاسم منها — مثل المقدمة التي يقال فيها إنه إذا نقص من المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية .

76^a38 -
76^b12

(٣٨) والمقدمات التي تستعمل في الصنائع منها خاصة وهي المناسبة الذاتية التي ليس يمكن أن تستعمل في أكثر من جنس واحد — مثل أن الخط المستقيم هو الموضوع على سمت النقط المتقابلة — ومنها عامة^(١) لأكثر من جنس واحد إلا أن عمومها ليس كعموم طبيعة واحدة بل كعموم نسبة — مثل قول القائل إذا نقص من الأشياء المتساوية^(٢) متساوية بقيت الباقية متساوية . فإن هذه القضية تصدق على الأعظام والأعداد والزمان ، لكن ليس التساوي فيها معنى واحدا بتواطؤ — مثل عموم الحيوان للإنسان / والفرس — ولا بتناسب^(٣) ف ٧١ ظ بل باشتراك . وهذه المقدمات إذا استعملها صاحب صناعة صناعة فقربها وأدناها من موضوعه الخاص به ، كانت قوتها قوة المقدمات الخاصة المناسبة — مثل أن يقول المهندس بدل قولنا الأشياء المتساوية الأعظام المتساوية ، وأن يقول العددي بدل ذلك الأعداد المتساوية . ولذلك ليس توقع أمثال هذه المقدمات الشك فيما قيل قبل من أن مقدمات البراهين ينبغي أن تكون خاصة ومناسبة ، وأنه يجب لذلك أن لا ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة . فإن هذه المقدمات العامة هي مقدمات كثيرة ، والمستعملة من ذلك في الهندسة غير المستعملة في العدد .

(٤) يحتاج فيها ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يحتاج فيها ل .

(٣٨) (١) عامة ف ، ش : عامة ل ، ق ، م ، د ، ج .

(٢) المتساوية ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الأشياء ل .

(٣) تناسب ل ، ق ، م ، ج : تناسب ف ، د ، ش .

76^b24-77^a4

(٣٩) والمقدمات التي تنسب إلى الصناعة أنواع . منها مقدمات معروفة بالطبع واجب قبولها ، ومنها مصادرات ، ومنها أصول موضوعة ، ومنها حدود . فالمقدمات المعروفة بالطبع تخالف المصادرة والأصل الموضوع من قبل أن المقدمات المعروفة بالطبع يصدق بها بذاتها ، وليس يمكن أحد أن يتصور فيها أنها على غير ما هي عليه ولا يمكن أن يعاندها بنطقه^(١) الداخل بل إن كان فينطقه الخارج وهو اللفظ فقط ، والبرهان هو بحسب النطق الداخل لا بحسب النطق الخارج . وأما الأصل الموضوع فهي^(٢) المقدمة التي يتسلمها المتعلم من المعلم على أنها من قبل المعلم ، لا على أنها أمر بين عند المتعلم ولا عنده أيضا^(٣) . ولم يخلافها . وأما المصادرة فهي التي يتسلمها المتعلم من المعلم لكن عنده علم بخلافها . وتخالف الحدود الأصول الموضوعة والمصادرات من قبل أن الحدود ليس فيها حكم بأن شيئا موجود أو غير موجود ، وإنما الحد جزء مقدمة والحدود تفهم ذات الشيء ومعناه . فأما الأصول الموضوعة فليست هي جزء مقدمة ، بل الأصول الموضوعة هي التي إذا تسلمت تبعها وجود النتيجة . وليس يستعمل المهندس في الهندسة مقدمات كاذبة كما ظن ذلك قوم حيث قالوا إنه يضع أن هذا الخط هو مقدار كذا وليس هو عند الحس ذلك المقدار ، وأن^(٤) هذا الخط مستقيم وليس الخط الذي يمثل به مستقيما . فإن المهندس ليس يبرهن على الخط

(٣٩) (١) بنطقه ل ، ق ، م ، د ، ج : فلقه ف ؛ بنطقه ش .

(٢) فهي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فهو ل .

(٣) أيضا ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ف .

(٤) وإن ف ، ق ، م ، د ، ج : ويضع إن ل ؛ إن ش .

الذى يمثل به وإنما يبرهن على الخط^(٥) المعقول الذى فى ذهنه^(٥) والذى^(٦) أخذ ذلك الخط المحسوس مثالا له وبدلا منه . وفرق آخرين الحدود والمصادر والأصول الموضوعه وهو أن الحد لا يكون إلا كليا وتلك قد تكون كلية وجزئية :

77^٥5-9

(٤٠) والبرهان فليس يقوم على الأشياء الكثيرة بما هى كثيرة ، بل إنما

يقوم على الطبيعة الكلية السارية فى تلك الأشياء الكثيرة المحكوم عليها بالحكم

ل ٨٣ ظ

البرهانى . فإنه إذا لم تكن^(١) فى الأشياء الكثيرة طبيعة / بهذه الصفة لم يكن هنالك

معنى كلى موجود ، وإذا لم يكن هنالك معنى كلى لم يكن هنالك حد أوسط يحمل

عليه من طريق ما هو ، وإذا لم يكن هنالك حد أوسط فليس هنالك برهان

أصلا . ولذلك ما يجب أن يكون فى الأشياء التى تقوم عليها البراهين طبيعة بهذه

الصفة تحمل على الأشياء الكثيرة بتواطؤ لا باشتراك الاسم .

77^٥10-29

(٤١) قال : والقضية العامة المشتركة التى يقال فيها إن جزءى النقيض

لا يمكن أن يصدقا معا لظهورها^(١) قد نأبى كثيرا أن نصرح بها فى البراهين وأن

نجعلها جزء قضية من البرهان إلا حيث يضطر^(٢) إليها ، وذلك فى موضعين .

أحدهما إذا^(٣) أردنا أن نبرهن أن المحمول موجود للوضوع وأن تقيضه غير

(٥) المعقول ... ذهنه ف ، ق ، م ، د ، ج : التى فى ذهنه اعنى المعقول ل ، المعقول

الذى فى ذهنه ش .

(٦) والذى ف : التى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤٠) (١) تكن ف ، ج : يكن ل ، ق ، م ؛ (هـ) د ، ش .

(٤١) (١) لظهورها ل ، م ، د ، ج ؛ بظهورها ف ؛ بظهورها ق ، لظهورها ش .

(٢) يضطر ف ، ج : تضطر ل ؛ يضطر ق ، م ، د ، ش .

(٣) اذا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ان ل .

موجود له — مثل أن نريد أن نبين أن العالم متناه وأنه ليس غير متناه — وإذا أردنا ذلك فيذبح أن نشترط هذا الشرط في الحد الأكبر. مثال ذلك إذا أردنا أن نبين هذا المعنى للعالم بوساطة أنه جسم فلنا نقول العالم جسم والجسم متناه وليس غير متناه، فينتج لنا أن العالم متناه وليس غير متناه. وليس هذا الاشتراط بمنفعة^(٤) به في هذا المعنى في الحد الأوسط — أعني في^(٥) حمل الحد الأوسط على الأكبر وسلب تقيضه عنه، وكذلك في حمل^(٦) الحد الأصغر على الأوسط وسلب تقيضه عنه، وذلك أن حمل^(٧) الأوسط على الأكبر وسلب تقيضه عنه إنما يصدق إذا كان الحد الأكبر مساويا للأوسط، وكذلك الحال في الأوسط مع الأصغر. وأما إذا كان أعم منه فليس يصدق ذلك — مثل إنتاجنا أن الإنسان جسم بوساطة أنه حيوان، فإنه لا يصح لنا^(٨) عكس المقدمة الكبرى من هذا الشكل — وهي^(٩) أن كل جسم حيوان وأنه ليس بغير حيوان — كما صح لنا أن كل / حيوان جسم وأنه ليس بغير جسم. وأيضا في^(١٠) المادة التي يصح لنا فيها هذا الاشتراط هو اشتراط غير متفجع به في إنتاج ما قصد له من أن الحد الأكبر موجود للأصغر وتقيضه غير موجود له. وأما الموضع الثاني — أعني^(١١) الذي يستعمل^(١٢) فيه هذه

ف ٧٢ ر

(٤) بمنفعة ف : ينتفع ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) في ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٦) حمل ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ؛ الحمل د .

(٧) حمل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + الحمل د ؛ الحمل د .

(٨) لئال ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٩) هي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ هول .

(١٠) في ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(١١) أعني ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + ان ف .

(١٢) يستعمل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ تستعمل ل .

القضية العامة مصرحاً بها — فهو إذا برهننا على شيء برهان الخلف حين يقول وإذا كان هذا كاذباً فنقيضه صادق لأن النقيضين لا يجتمعان معا على الكذب، لكن ليس استعمالها^(١٣) في العلوم الجزئية — أعني التي تختص بجنس جنس من الموجودات من جهة ما هي عامة لها — لكن بأن ندنيها إلى الموضوع بقدر ما يمكننا لتكون مناسبة كما سلف ذلك من قولنا^(*) . وهذا الجنس من القضايا — أعني العامة — تشترك^(١٤) في استعمالها جميع العلوم .

77^a30-35

(٤٢) وصناعة الجدل قد تتكافى نصره هذه المقدمات وتبنيها وكذلك العلم المدعو بالحكمة ، إلا أن الفرق بين العلمين أن صناعة الجدل ليس تقصد تبين شيء مخصوص بعينه ولا لها موضوع مخصوص . ولذلك كانت المقدمات التي تستعملها صناعة الجدل مأخوذة من السؤال . والمبرهن فليس يأخذ مقدماته من السؤال إذ كان ليس قصده إثبات^(١) أي النقيضين اتفق أو إبطاله^(١) بل إنما قصده إثبات شيء واحد بعينه وإبطال نقيضه .

77^a36 -
77^b 15

(٤٣) والمطلوب والمقدمة والنتيجة هي أشياء واحدة بالموضوع وإنما تختلف^(١) بالجهة . ولذلك كان الشرط في المطالب البرهانية هو الشرط بعينه في

(١٣) استعمالها ف : استعمالنا لـ هـ ، ق ، م ، ج ، ش ؛ استعمالنا د .

(١٤) تشترك ف ، ج : يشترط ل ؛ يشترك ق ، م ، د ، ش .

(٤٢) (١) أي ... إبطاله ف ، ق ، م ، د ، ج : أو إبطال أي النقيضين اتفق ل ؛ أي النقيض اتفق أو إبطاله ش .

(٤٣) (١) تختلف : تختلف ف ، ل ، م ؛ يختلف ق ، د ، ج ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ والفقرة ٣٧ .

المقدمات البرهانية . ^(٢) ولذلك أمكن ^(٣) أن تقلب ^(٤) المقدمات الخاصة بعلم علم فتجعل ^(٥) أسئلة ^(٦) في ذلك العلم . وإذا كانت شروط الأسئلة في علم علم هي بعينها شروط المقدمات فظاهر أنه ليس يجب على المهندس أن يجيب عن أى مسألة اتفق ولا على الطبيب ^(٦) أن يجيب ^(٧) عن أى مسألة اتفق . وبالجملة فليس على صاحب صناعة أن يجيب إلا عن المسائل التي تخص / صناعته أو المسائل التي هي من الجنس الذي هو أعلى من صناعته . مثال ذلك أنه ليس يجب على صاحب علم المناظر أن يجيب إلا عن المسائل التي تخص علمه أو عن المسائل الهندسية التي يستعملها مبادئ في صناعته ، لكنه ليس يجب ^(٧) عن مبادئ تلك المسائل بما هو صاحب علم المناظر وإنما يجب عنها المهندس بما هو مهندس . والمهندس أيضاً إن أجاب عن مسائل من علم المناظر فذلك عارض له من جهة أنها أمور لاحقة لموضوعه وداخله تحته . وإذا كان ذلك كذلك فظاهر أنه ليس يمكن أن يتكلم صاحب صناعة مع من ليس هو من أهل تلك الصناعة . فإنه لو فعل الإنسان ذلك لوقع له حيرة في الصناعة .

ل ٨٤ ر

(٤٤) وقد يسأل سائل فيقول هل يمكن أن تطرأ في علم علم من العلوم مسائل غير منسوبة إلى ذلك العلم — مثل أن يطرأ في علم الهندسة مسائل غير

77b 16-27

(٢) ولذلك أمكن ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : وامكن ل .

(٣) قلب ل ، د ، ج : قلب ف ، ق ، م ؛ قلب ش .

(٤) فتجعل ل : فتجعل ف ، م ، ج ؛ فتجعل ق ، د ، ش .

(٥) أسئلة ، أسئلة ف ؛ أسئلة ل ، م ، ج ، د ، ش ؛ السئلة ق .

(٦) ان يجيب ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف ، ل .

(٧) يجيب ف ، م ، ج : يجيب ل ، ق ؛ (٥) د ، ش .

هندسية — وإن^(١) طرأت فهل هي منسوبة إلى ذلك العلم أم إلى علم آخر ، وهل في كل صناعة تعرض مسائل هي خطأ ، وإن عرضت فهل الخطأ في ذلك عارض من قبل صورة القياس أو من قبل مادته . فنقول إن قولنا مسألة غير هندسية مثلاً أو^(٢) غير طبيعية يفهم^(٣) على ضربين . أحدهما ما ليس له تعلق بالصناعة بوجه من الوجوه — بمنزلة ما نقول في^(٤) العادم الصوت إنه لا صوت له . والثاني على ما له تعلق بالصناعة لكن تعلق خطأ وردى — بمنزلة ما نقول فيمن له صوت قبيح إنه لا صوت له . وهذا العلم هو أحد قسمي الجهل — أعني الجهل المضاد للحق — وهو الاعتقاد الكاذب لا الجهل الذي هو عدم الحق ، وذلك أن لا يكون عنده اعتقاد في الشيء أصلاً لا كاذب ولا صادق . فأما ما قيل فيه إنه غير هندسي من قبل أنه هندسة خطأ فتعلقه يكون بصناعة المهندس — بمنزلة ما يسأل المهندس أليس الخطوط المتوازية إذا أخرجت تلتقي ، فإن هذه المسألة^(٥) من جهة أنها خطأ غير هندسية ومن جهة أنها من أمور ذاتية هندسية ، وذلك أن التوازي من الأمور الذاتية للخطوط . وأما ما قيل فيه إنه غير هندسي بمعنى أنه قد عدم الأمور المنسوبة للمهندسة ، فهو من صناعة أخرى — بمنزلة ما يسأل المهندس عن مسألة موسيقية .

(١) وإن ف ، ق : ف ، ق ، ل ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) أو ف : و ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) يفهم ف ، ق ، م ، ش : تفهم ل ، د ، ج .

(٤) في ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٥) المسألة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + هي ل ، ق ، ج ، ش .

77 b 28 -
78 a 13

(٤٥) وأما الصنائع فقد يعرض فيها الغلط من قبل صورة القياس ومن قبل مادته وبخاصة من قبل اشتراك الاسم الواقع في الحد الأوسط . لكن التعاليم قل ما يعرض فيها الغلط الذي يكون من قبل اشتراك الاسم من قبل أن الحد الأوسط فيها ليس يظن به أنه واحد وهو كثير ، كما يعرض ذلك من قبل اشتراك الاسم في / غيرها من الصنائع . والسبب في ذلك أن الأمور التي ينظر^(١) فيها التعاليم هي عند الذهن كحال الأشياء المشار إليها عند الحس . وذلك أن المهندس إذا بين مثلا أن كل دائرة شكل وقد كان تقدم فرسم الدائرة ما هي ، فإنه ليس يمكن أن يغلط ولا أن يغلط^(٢) بأن يعانده معاند بأن يقول له ليس كل دائرة شكلا إذ كان القول الموزون دائرة^(*) وليس شكلا^(٣) . فإن الدائرة الهندسية التي فهمها عند رسم الدائرة هي من الواضح في الذهن بحيث لا يلتبس^(٤) عليه الدائرة الهندسية مع الدائرة التي هي القول الموزون . وله إذا عوند بمثل هذه المعاندة أن يستثنى منها الدائرة التي هي القول الموزون . وليس ينبغي أن يكون العناد البرهاني جزئيا وماخوذا من الاستقراء بل كليا لأن الشروط بعينها التي تشترط في

ف ٧٢ ظ

(٤٥) (١) ينظر ف ، ق ، م ، ج : تنظر ل ، د ؛ (٨) ش .

(٢) يغلط ف ، م ، د ، ج ، ش : يغالط ل ؛ الغلط ق .

(٣) شكلا ف : بشكل ل ، م ، د ، ج ، ش ، بشكل فإن الدائرة وليس بشكل ق .

(٤) يلتبس ف ، د ؛ تلتبس ل ، م ، ج ، يتبين ق ؛ (٨) ش .

(*) يطلق لفظ الدائرة في اللغة اليونانية على مجموعة أعلام الملاحم التي تكمل تاريخ هوميرو

للحروب المشهورة بين اليونانيين والتروجيين المذكورة في أشعاره بالإلياذة والأوديسة .

أما في اللغة العربية فإن الدائرة التي تتعلق بالقول الموزون فهي دوائر عروض الشعر

التي استعملها الخليل بن أحمد الفراهيدي .

المقدمات البرهانية على الإطلاق هي التي تشترط^(٥) في المقدمات المتبادلة البرهانية^(٦) إذ كانت المعاندة البرهانية برهانا متوجها نحو الإبطال . والغلط الذي يعرض من قبل صورة القياس هو مثل^(٧) أن يبين مابين نتيجة ما موجبة في الشكل الثاني بمقدمتين موجبتين ، وذلك أن الموجبة ليس تنعكس كلية في كل مادة — مثل أن يبين^(٨) أن الكواكب نارية من قبل أنها تضيء والنار تضيء . وإنما يمكن أن ينتج من موجبتين في الشكل الثاني في الأمور المنعكسة ، ومى / الحدود والخواص والرسوم . ولو كانت النتيجة إنمّا تنتج أبدا عن مقدمات صادقة لقد كان التحليل بالعكس عند استنباط الشيء المجهول من المعلوم سهلا جدا ولم يعرض فيه غلط ، لأنه كان يكون الأمران متلازمين — أعنى أنه لو كان ، كما أنه إذا كانت المقدمات صادقة يلزم^(٩) ضرورة أن تكون النتيجة صادقة ، كذلك إذا كانت النتيجة صادقة^(١٠) تكون المقدمات صادقة ، لكان^(١١) متى فرضنا النتيجة موجودة وجدنا اللازم عنها الذي ينتجها فكان يقل الغلط لذلك . والتحليل بالعكس في التعاليم أسهل منه في الجدل من قبل أن النتيجة^(١٢) في التعاليم^(١٢) إنما تبين^(١٣)

(٥) تشترط ل : تشترط ف ، ؛ يشترط ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٦) البرهانية ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ — ف .

(٧) مثل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ مثلال .

(٨) يبين ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + ميبين ل .

(٩) يلزم ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ فلزم ل .

(١٠) صادقة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + كان لازما ان ل .

(١١) لكان ف ؛ ولكان يلزم ل ؛ لكن ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٢) في التعاليم ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ — ف ؛ والتعاليم ش .

(١٣) تبين ف ؛ تبين ل ، ق ، م ، ج ؛ تبين د ؛ (٨) ش .

من أمور محدودة محصورة — وهي المقدمات الذاتية المناسبة — والنتيجة في الجدل تكون من أمور كثيرة متفتنة إذ كانت تكون من الأمور العرضية وغير العرضية .
والأمور التعاليمية تخالف الجدلية من قبل أن^(١٤) المقدمات التعاليمية ليست تبين بمقدمات تبين^(١٥) بمتوسط ، بل المقدمات التي في التعاليم إما مقدمات بينة^(١٦) بغير^(١٧) متوسط وإما مقدمات هي نتيجة^(١٧) عن مقدمات بينة بغير متوسط .
وأما المقدمات الجدلية فقد تكون مقدمات ليست بينة إلا بمتوسط واتفق لها أن أخذت بالسؤال على أنها معروفة دون متوسط فيعرض الغلط لأجل ذلك في الجدل كثيرا .

(١٤) ان ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(١٥) تبين ف ، ج : تبين ل ، ق ، م ؛ يتبين د ؛ (هـ) ش ،

(١٦) بغير ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : من غير ل .

(١٧) نتيجة ف ، ق ، د ، ج ، ش : نتائج ل ؛ متبعة م .

فصل

78a 23

(٤٦) ولما كان البرهان الذي يفيد وجود الشيء قد يكون غير الذي يفيد سبب وجوده وكان قد يوجد هذان الصنفان إما في صناعة واحدة وإما في صناعتين ، فقد ينبغي أن ننظر بماذا يخالف^(١) كل واحد منهما صاحبه إذا كانا في علم واحد وإذا كانا في علمين .

78a 24-

78b 11

(٤٧) فنقول : أما مخالفة أحدهما الآخر إذا كانا في علم واحد فمن وجهين . أحدهما أن البرهان الذي يفيد وجود الشيء فقط يكون من مقدمات ذوات أوساط — وهي المقدمات التي هي أسباب بعيدة — والبرهان الذي يفيد لم ذلك الشيء يكون بالعللة القريبة له ، والوجه الثاني هو أن البرهان الذي يفيد وجود الشيء فقط قد يكون من^(١) مقدمات غير ذوات أوساط لكن الحدود الوسط فيه أمور معلولة ومسببة عن الطرف الأكبر ، وإنما تكون أمثال هذه البراهين إذا كانت الأمور المتأخرة في الوجود — وهي المعلولات — أعرف عندنا من الأمور المتقدمة . والأمر المتأخرة التي تؤخذ حدودا وسطا في أمثال هذه البراهين صنفان ، إما أمور مساوية للطرف الأكبر — الذي هو العللة — ومنعكسة عليه ، وإما أمور الطرف الأكبر أعم منها . فمثال التي هي معلولة ومنعكسة قول من بين أن الكواكب المتغيرة أقرب إلينا من الكواكب الثابتة

(٤٦) (١) يخالف ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يخالف ف .

(٤٧) (١) من ف ، ق ، م ، د ، ج : عن ل ؛ — ش .

من قبل أنها لا ترى كأن شعاعها يضطرب بأن قال الكواكب المتحيرة لا تضطرب
وما لا يضطرب من الكواكب فهو قريب منا فالكواكب المتحيرة قريبة منا . وذلك
أن القرب — الذى هو محمول المطلوب — هو سبب رؤية الكواكب لا تضطرب ،
والاضطراب — الذى هو الحد الأوسط — أمر^(٢) معلول عن القرب إلا أن
القرب عندنا مجهول . والمقدمة القائلة أن ما لا يضطرب فهو قريب منا ظاهرة
بالحس والاستقراء ، وهى عندنا أعرف من أن الكواكب المتحيرة قريبة منا .
ومثال ذلك^(٣) من بين أن القمر كرى بأن ضوءه ينمو^(٤) قليلا قليلا بشكل هلالى
بأن قال القمر ينمو^(٤) ضوءه بشكل^(٥) هلالى وما هو بهذه الصفة فهو كرى
الشكل فالقمر^(٦) كرى الشكل . وذلك أن الكرية التى فى القمر هى السبب
/ لنمو ضوئه قليلا قليلا على ذلك الشكل ، لكن النمو الذى بهذه الصفة أعرف عندنا
من الكرية . وقد يمكن فى مثل هذا الصنف من براهين الوجود — أعنى التى
الحدود الوسط فيها معلولة ومنعكسة على الحد الأكبر الذى هو السبب — أن
يجعل الحد الأوسط فيها^(٧) أكبر / والأكبر أوسط ، فيكون عند ذلك برهان^(٨) على
لم كان ذلك^(٩) الشئ موجودا ، وذلك بعد أن يعلم وجود المتقدم بالتأخر . مثال

ف ٧٣ ر

ل ٨٥ ر

(٢) امرل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ام ف .

(٣) ذلك ق ، م ، ج و — ف ، ل ، د ، ش .

(٤) ينوف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ينمى ل .

(٥) بشكل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : على شكل ل .

(٦) فالقمرل ، م ، د ، ج ، ش : والقمر ف ، ق .

(٧) فيها ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٨) برهان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : برهان ل .

(٩) ذلك ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

ذلك أنه إذا عرفنا أن القمر كرى الشكل لكون ضوئه ينمو^(١٠) بشكل هلالى أمكننا أن نعكس المقدمة الكبرى فنعطى السبب في كون ضوئه بهذه الصفة من قبل أنه كرى ، فيألف البرهان هكذا : القمر كرى الشكل وما هو كرى الشكل فضوؤه يجب أن ينمى بهذه الصفة ، فالقمر إذن ينمى ضوؤه بهذه الصفة لأنه بهذا الشكل . فتكون قد أتينا في مثل هذا القول بالسبب الذي من أجله كان القمر يرى بهذه الصفة ، وهذا هو الذي يسمى برهان لم .

78^b 12-34

(٤٨) وأما البراهين التي الحدود الوسط فيها متأخرة عن الأكبر وليس تنعكس^(١١) ، فليس يتفق فيها إلا برهان وجود فقط . والبراهين التي تألف في الشكل الثاني من الأسباب البعيدة هي براهين وجود وليست براهين لم كالحال في البراهين الموجبة التي تكون من الأسباب البعيدة ، فإن في كليهما لم يؤت بالسبب القريب فيها^(١٢) . مثال ذلك من سأل فقال لم لا يتنفس الحائط فقل لأنه ليس بحيوان ، وذلك أنه ليس العلة القريبة في أنه لا يتنفس أنه ليس بحيوان ، لأنه لو كان الأمر كذلك لوجب أن تكون الحيوانية هي العلة القريبة للتنفس^(١٣) فكان يكون كل حيوان متنفسا^(١٤) ، وليس الأمر كذلك فإن كثيرا من الحيوان لا يتنفس . وإنما كان ذلك كذلك لأنه متى سلب شيء عن شيء من قبل سلب سبب ذلك الشيء القريب عنه ، فواجب أن يكون ذلك الشيء هو

(١٠) ينمو ، م ، د ، ج ، ش : ينمى ل ؛ ينمو ق .

(٤٨) (١) تنعكس ف : ينعكس ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) فيها ف ، م ، د ، ج ، ش : فيها ل ، ق .

(٣) للتنفس ل ، ش : للتنفس ف ، ج ؛ للتنفس ق ، م ؛ في أنه لا يتنفس د .

(٤) متنفس ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : متنفس ف ؛

السبب القريب في وجود ذلك الشيء . مثال ذلك من قال إن هذا الحيوان ليس بصحيح من قبل أنه غير معتدل الحرارة ، فواجب أن يكون اعتدال الحرارة هو ^(٥) السبب في الصحة القريب . وكذلك متى كانت العلة هي السبب القريب في وجود الشيء ، فإن سلبها هو السبب القريب في سلب ذلك الشيء . وكون أمثال هذه البراهين تأتلف في الشكل الثاني ظاهر ، فإن الحد الأوسط يكون في أمثال هذه الأشياء محمولا ^(٦) على الطرفين . فإن الحيوانية محمولة على المتنفس بإيجاب وعلى الحائط بسلب . وإنما يوتي بأمثال هذه الأسباب البعيدة على جهة التعمق والاستغراق ^(٧) في تبين ذلك الشيء — مثل ما قال أناخرسس ^(٨) إن بلدان الصقالبة ليس فيها موسيقى والسبب في ذلك أنه ليس عندهم كروم ، فإن وجود الكروم سبب بعيد للموسيقى ^(*) . وإنما كانت أمثال هذه تعطى الاستغراق ، لأنه إذا سلب شيء عن شيء من قبل سلب سببه البعيد عنه كان ذلك أخلق أن يسلب عنه بسلب سببه القريب عنه . فهذا هو قدر ما يخالف به ^(٩) برهان لم برهان الوجود في الصنامة الواحدة بعينها .

(٤٩) وأما الخلاف الذي بينهما إذا كان أحدهما في علم والآخر في ثاب فهو غير هذا الخلاف . وهذا الخلاف هي الجهة التي بها يكون أحدهما إنما يعطى في ذلك

78^b 35-
79^a 17

(٥) السبب ... القريب ف : سبب الصحة القريب ل ، ق ، م ، ج ، ش ؛ السبب القريب للصحة د .

(٦) محمول ، م ، د ، ج : محمول ف ، ق ، ش .

(٧) في تبين ش : تبين ف ، د ؛ تبين ل ، م ، ج ، (٨) ق .

(٨) أناخرسس : خروميس ف ؛ خروميس ل ؛ أبو خرشيس ق ، ش ؛ أبو خرشيس م ؛ أبو خرشيس ج ؛ أبو خرشيس د .

(٩) به ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ فيه ل .

(*) انظر Herodotus, History of the Persian Wars, IV. 76

العلم الواحد من الشيء أنه موجود فقط وليس يمكن فيه أن يعطى سببه في ذلك العلم من جهة ما هو في ذلك العلم ، والاخر يعطى في العلم الثانى سبب وجوده فقط وليس يمكن فيه أن يعطى في هذا العلم وجوده . وإذا كانا في علم واحد لم^(١) يختلفا بهذه الجهة إذ كانت الجهة التى يعطى السبب منها أحدهما والجهة التى منها يعطى الوجود الاخر جهة واحدة — كأنك قلت إما من حيث كلاهما طبيعى أو إلهى —^(٢) وإنما يختلفان في الأشياء^(٣) التى تقدمت . وإذا كانا في علمين مختلفا بالجهة التى بها كان أحدهما يعطى السبب والاخر الوجود — كأنك قلت من جهة ما أحدهما برهان هندسى والاخر مناظرى . ويعرض هذا لجميع العلوم التى تكون موضوعاتها بعضها داخلا^(٤) تحت بعض — بمنزلة ما موضوع علم المناظر^(٥) داخل تحت موضوع علم الهندسة ، وذلك أن الأبعاد الشعاعية داخلة تحت / الأبعاد الهندسية . وكذلك الحال في علم الحيل مع مساحة المجسمات ، وعلم تأليف اللحن مع علم العدد ، وعلم أحكام النجوم الملاحية — أعنى^(٦) التى تظهر وتغرب — عند علم أحكام النجوم التعاليمية . وإنما عرض هذا لأمثال هذه لتقاربها^(٧) حتى

ل ٨٥ ظ

(٤٩) (١) لم ، ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + يتفقا في علم واحد من حيث هما في ذلك العلم

ويختلفا في علمين من حيث أحدهما يعطى الوجود والاخر السبب (ح يد ٢) ل .

(٢) الهى ق ، م ، د ، ج ، ش : إلهى ف ، ل .

(٣) في الأشياء ف : بالأشياء ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) داخلاف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : داخل ل .

(٥) المناظر ل ، م ، د ، ج ، ش : المناظرى ف ؛ المناظرة ق .

(٦) أعنى ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٧) لتقاربها ف ، ق ، م ، د ، ج : لتعاونها ل ؛ + بها ج ؛ لتقاربها (ح) ج ؛

لتقاربها ش .

يظن بها أن^(٨) موضوعها متفق^(٩) بالاسم والحد — بمنزلة علم النجوم التعاليمي مع علم النجوم الملاحي ، وبمنزلة علم اللحن التعاليمي مع العمل . فالعلوم التي هي أمثال هذه العلوم يكون^(٩) العلم بأن الشيء موجود في العلم / الذي هو أقرب إلى الأمر المحسوس والأمر الجزئي ، والعلم بلم هو موجود في العلم الذي موضوعه مجرد من الهيولى أو أقرب إلى التجريد ، وهذا هو العلم التعليمي فإن أصحاب التعاليم عندهم الأسباب بوجود هذه الأشياء التي يبين^(١٠) وجودها في العلم الذي هو أقرب إلى الهيولى والمادة . ولذلك كثيرا ما يعرض لأصحاب التعاليم أنهم لا يشعرون أن الشيء موجود وإنما يشعرون بسببه فقط لأنهم إنما يبحثون عن الأشياء من حيث هي مجردة من الهيولى والوجود للشيء إنما هو مع الهيولى . ولذلك قد نجد كثيرا من أصحاب علم تأليف اللحن لا يشعرون بكثير من النغم الموجودة في الموسيقى العملية . وقد نجد كثيرا مما ينظر فيه صاحب العلم الطبيعي حاله من علم المناظر حال ما في علم المناظر مع علم الهندسة — أعني أن العلم الطبيعي يعطى فيه وجوده والعلم المناظري سببه ؛ مثل الحال في قوس قزح والحالة ، فإن الطبيعي يعطى فيه وجوده و^(١١) العلم المناظري^(١١) سببه . وقد يوجد علم حاله من علم آخر هذه الحال وليس هو داخلا تحته — بمنزلة علم الطب عند علم الهندسة ، فإن كون الجرح المستدير عسر^(١٢) البرء الطبيب يعطى وجوده والمهندس يعطى سبب ذلك .

(٨) موضوعها متفق ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موضوعاتها متفق ل .

(٩) يكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + اثنين (ح يد ٢) ل .

(١٠) يبين ف : يبين ل ؛ يبين ق ؛ يبين م ، د ، ج ؛ يبين ش .

(١١) العلم المناظري ل ، د : علم المناظر ف ، م ، ج ، ش ؛ العلم المناظر ق .

(١٢) عسر ف ، ق ، م ، ش : عسير ل ، د ، ج .

79a 18-32

(٥٠) قال : وأولى الأشكال وأحقها أن يكون شكل البرهان هو الشكل الأول ، فإن العلوم التعاليمية إنما تستعمل هذا الشكل . ويكاد أن يكون^(١) جميع العلوم التي تعطى سبب الشيء — كما قلنا — إنما تأتلف براهينها في هذا الشكل ، لأن العلم بسبب الشيء إنما هو العلم المحقق الذي يكون على طريق الإيجاب ، وهذا يأتلف في الشكل الأول . وأيضا فإن الحدود لا تنتج إلا في هذا الشكل من قبل أن الحدود موجبة للحدود ، والشكل الثاني ليس ينتج موجبة ، والشكل الثالث وإن كان قد ينتج موجبة فهو لا ينتج كلية . والحدود والنتائج البرهانية بالجملة فهي^(٢) كلية . وأيضا فإن الشكل الأول هو غير محتاج إلى الشكلين الآخرين في أن تبين مقدماته بمقدمات غير ذوات^(٣) أوساط إذا كانت مقدماته ذوات أوساط ، والشكلان الآخران يحتاجان^(٤) إليه في هذا المعنى . وإنما كان ذلك كذلك لأن كل شكل ففيه مقدمة موجبة ومقدمة كلية . فإذا كانت هاتان المقدمتان في شكل^(٥) — أى شكل كان — محتاجة إلى الوسط احتيج أن تبين بمقدمات غير ذوات أوساط في شكل آخر ، والموجبة ليس يمكن أن تنتج في الشكل الثاني ، والكلية ليس يمكن أن تنتج^(٦) في^(٧) الثالث . فمتى كانت الكلية هي الموجبة وكانت ذات وسط ، احتاجت في أن تبين بوسط إلى الشكل الأول

(٥٠) (١) يكون ف ، م ، ج ، ش : تكون ل ، ق ، د (٨) .

(٢) فهي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هي ل .

(٣) ذوات ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ذات ل .

(٤) يحتاجان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يحتاجان ل .

(٥) شكل ف ، ق ، م ، ج ، ش : — ل ، د .

(٦) تنتج ف ، ج : ينتج ل ، ق ، م ، د ؛ (٨) ش .

(٧) في ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + الشكل ل .

ضرورة سواء كانت جزء قياس في الشكل الثاني أو الثالث . وإذا كان الأمر هكذا فبين من جميع هذه الوجوه أن الشكل الأول أحق الأشكال أن يكون شكل البرهان المطلق — أعني الذي يفيد وجود الشيء وسببه معا أو السبب إذا كان الوجود معلوما .

(٥١) وكما أنه قد توجد مقدمات موجبات أول — أعني أن توجد محمولاتها لموضوعاتها بغير وسط ، مثل حملنا النطق على الإنسان — كذلك قد توجد سوالب أول — أعني أن تسلب محمولاتها عن موضوعاتها سلبا أولا وبغير وسط ، مثل سلبيتنا الإنسانية عن الحمار . وإنما يكون المحمول مسلوبا عن الموضوع سلبا غير أول متى اتفق أن كان المحمول أو الموضوع داخلا تحت طبيعة ما كلية والجزء الآخر مسلوبا عنها أو " كانا كلاهما داخليين " تحت طبيعة كلية إلا أن الطبيعتين متباينتان . فإنه إذا / كان ذلك كذلك عرض أن يكون المحمول مسلوبا عن الموضوع ، إما من قبل سلب تلك الطبيعة الكلية عنه إن كان الموضوع هو الداخل تحتها ، وإما من قبل سلب الطبيعة المحيطة به عن الموضوع إن كان هو الداخل تحتها ، وإما من قبل سلب الطبيعتين إحداهما عن الأخرى إن كانا " كلاهما داخليين تحت طبيعتين متباينتين — أعني مسلوبة بالكليّة إحداهما عن الأخرى . فإذا كان سلب المحمول عن الموضوع من قبل سلب الطبيعة المحيطة به عن الموضوع اختلف ذلك في الشكل الثاني . وإذا كان من قبل سلب الطبيعة المحيطة بالموضوع عنه " اختلف ذلك في الشكل الأول والثاني — مثل ان تبين

79^a 33 .79^b 23

ل ٨٦ د

(٥١) (١) كانا ... داخليين ف ، ق ، م ، د ، ج : كان كل واحد منهما داخلا ؛ كان

كلاهما داخليين ش .

(٢) كانا ف ، ق ، م : كان ل ، ج ؛ — د ، ش .

(٣) حه ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .

أن شجرة التين ليست حيوانا بتوسط النبات ، فيألف القياس في الثانى شجرة التين نبات والحيوان ليس بنبات ، وفى الأول شجرة التين نبات والنبات ليس بحيوان ، فينتج من ^(٤) ذلك أن شجرة التين ليست بحيوان ، وبين أن هذا السلب ليس هو ^(٥) بأول لأن سلب الشجرة عن الحيوان إنما هو من قبل سلب جنسها الذى هو النبات عن الحيوان . ومثال ذلك مما ليس ينتج فى الشكل الأول وينتج فى الثانى أن نبين عكس هذا — وهو أن الحيوان ليس بشجرة — فيألف / القياس هكذا :
الحيوان ليس بنبات ، فينتج من ^(٦) ذلك فى الضرب الثانى ^(٧) من الشكل الثانى ^(٨) أن الحيوان ليس بشجرة . وأما مثال سلب المحمول عن الموضوع من قبل ^(٩) أن الطبيعة المحيطة بكل واحدة ^(١٠) منهما مسلوقة عن صاحبها — مثل " سلبنا الحمار عن شجرة التين — فإنه يمكننا أن ننتج سلب أحد هذين عن الآخر بتوسط كل واحدة من الطبيعتين المحيطتين بهما — أعنى بتوسط الحيوان أو بتوسط النبات . أما بتوسط النبات فنمل قولنا شجرة التين نبات والنبات ليس بحمار ^(١١) ، وأما بيان ذلك بتوسط الحيوان فنمل قولنا شجرة التين ليست حيوانا والحمار حيوان ، ينتج فى

(٤) من ف ، ق ، م ، د ، ج : عن ل ؛ — ش .

(٥) هوف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٦) من ف : عن ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٧) من ... الثانى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٨) قبل ف ، م ، د ، ج ، ش : قيل (ه) ل ؛ قيل ق .

(٩) واحدة ف ، ق ، م ، د ، ج : واحد ل ، ش .

(١٠) مثل ف : قتل ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١١) بحمار ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + شجرة التين ليس بحمار ل ؛ + شجرة

التين ليست بحمار ق ، م ، ج ، ش ؛ + شجرة التين ليست بحمار د .

الشكل الثاني أن شجرة التين ليست^(١٢) بجمار لكون الصغرى سالبة . وإذا كان هذا هكذا فإذن المقدمات التي المحمولات فيها مسلوبة عن الموضوع سلبا أوليا هي المقدمات التي ليس واحد من جزئها منحصرا تحت طبيعة كلية ولا كل الجزئين بهذه الصفة . فأما أنه يجب إذا^(١٣) كان شيء مسلوبا عن شيء ما أن يسلب كل واحد منهما عما دخل تحت الآخر حتى يكون سلبيه عما تحته بوساطة سلبيه عنه نفسه — مثل أنه إذا كانت آ مسلوبة عن ب فإنه يجب أن تكون آ مسلوبة عن كل ما هو داخل تحت ب وتكون ب مسلوبة عن كل ما هو داخل تحت آ — فذلك يبين^(١٤) من أنه إذا وضعنا صنفا من الأصناف تحته طبائع متلازمة في الوجود — أى يلزم الأعم منها عن الأخص — ووضعنا صنفا ثانيا تحته طبائع متلازمة أيضا في الوجود ووضعنا أنه ولا واحد من الصنفين يوجد لصاحبه ، فإنه من البين أن أى شيء^(١٥) وجد لطبيعة^(١٥) واحدة من الطبائع التي في صنف واحد أنه^(١٦) مسلوب عن كل واحد من الطبائع التي في الصنف الثاني وإلا وجد ذاك الصنفان المتباينان أحدهما للآخر . مثال ذلك أن نضع أحد الصنفين المتباينين الحيوان والطبيعتين المتلازمين^(١٧) البرى والسيار والصنف الثانى النبات والطبيعتين المتلازمتين الشجر والتين ، فهو بين أن أى شيء وصف بواحدة من هذه الطبائع التي في صنف واحد من الصنفين المتباينين أنه غير موصوف بطبيعة من الطبائع التي في الصنف الثانى .

(١٢) ليست ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ليس ل .

(١٣) إذا ل ، ق ، م ، د ، ش : إذا ف ، ج .

(١٤) يبين ف ، م : يقين ل ، ق ، ج ، ش ؛ تبيين د .

(١٥) وجد لطبيعة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : وجدت له طبيعة ل .

(١٦) أنه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فانه ل .

(١٧) المتلازمين ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

مثال ذلك أنه إذا وصفنا^(١٨) النخلة بأنها شجرة فبين أنها ليست بمحيوان برى ولا سيار،
والإلا كان بعض هذه موصوفا ببعض — أعني النبات والحيوان . وإذا تقرر
هذا فقد توجد أشياء تسلب عن أشياء بذواتها — أى بغير واسطة — وأشياء
تسلب عن أشياء من قبل سلبها عن الأشياء المحيطة بها .

79b 24-28

ل ٨٦ ظ

(٥٢) ولما كان الجهل صنفين ، جهل على طريق السلب والعدم وهو
الجهل الذى / ليس معه اعتقاد شئ من الأشياء، وجهل على طريق الملكة والحال
وهو الاعتقاد الكاذب ، فإن الجهل الذى على طريق الملكة قد يعرض بجهتين ،
إحداهما بقياس والجهة الثانية بغير قياس بل بتوهم مجرد فقط — أعنى أن يعتقد
فى الشئ الموجود أنه غير موجود أو^(١) فى غير الموجود أنه موجود ، وذلك
فى الأشياء التى وجودها أولا وجودها إما بغير وسط وإما بوسط . وأما^(٢) التوهم
والغلط الذى يكون بغير قياس فليس تكون^(٣) له أسباب متفنتة ، وهو بسيط غير
مركب كما أن سببه بسيط . وأما الغلط الذى يكون بقياس فإن له أسبابا كثيرة .
وذلك أن هذا الغلط يكون فيما ليس له وسط وفيما له وسط وفى كل واحد من
هذين فى الإيجاب والسلب — أعنى أن يعتقد فى السالب أنه موجب وفى الموجب
أنه سالب .

79b 29-80a 8

(٥٣) فأما الغلط الموجب الكلى فإنه لا يكون إلا فى الشكل الأول .
وذلك يعرض فى السالب الذى بغير وسط — أعنى أن يعتقد فيه أنه موجب

(١٨) وصفنا ، د : وضعنا ف ، ق ، م ، ج ، ش .

(٥٢) (١) ا و ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : و ل .

(٢) ر ا م ا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ف ا ل .

(٣) تكون ف : يكون ل ، ق ، م ، ج ، ش ؛ (د) د .

إما من قبل أن مقدمتي القياس تكونان كاذبتين وإما من قبل أن الصغرى تكون
 كاذبة والكبرى صادقة . مثال ذلك أنه إذا كانت ^(١) آ مسلوبة عن ب بغير وسط
 فاعتقد إنسان أن آ موجودة لب بطريق القياس — أعني بوسط هو ج — فإنه
 قد يعرض هذا بجهتين . إحداهما أن تكون المقدمتان كاذبتين . وذلك أنه قد
 يمكن أن تكون آ وب كلاهما مسلوبتين ^(٢) عن ج حبا كلياً فيعتقد هو ^(٣) أن آ
 موجودة لج ^(٤) وأن ج موجودة لب وأن آ لذلك موجودة لب فيكون قد اعتقد
 موجبا كلياً كاذباً في سالب صادق بغير وسط من قبل مقدمتين كل واحدة منهما
 كاذبة وذلك غير ممتنع ، فإنه لما كان آ مسلوباً عن ب بغير وسط لم يمتنع
 أن يكون كل واحد منهما مسلوباً عن ج . والجهة الثانية أن تكون الكبرى
 صادقة والصغرى كاذبة . فإنه ^(٥) يمكن أن تكون آ محيطة بج ومسلوبة عن ب
 سلباً أولاً ، فإن ذلك ليس بممتنع وإنما الممتنع أن تكون ج محيطة بب ^(٦) وتكون
 آ / مسلوبة عن ب سلباً أولاً ، فإن آ تكون حينئذ ليست مسلوبة عن ب
 سلباً أولاً بل تكون مسلوبة عن ب من قبل سلبها عن ج المحيطة بها ^(٧) ، وذلك

ف ٧٤ ظ

(٥٣) (١) مسلوبة ف ، ق ، م ، د ، ج : المسلوبة ل ؛ مسارباً ش .

(٢) مسلوبتين ف ، ق ، م : مسلوبين ل ، د ، ج ، ش .

(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هذا ل .

(٤) لج ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : لجيم ف .

(٥) فانه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + قد ل .

(٦) وتكون آ مسلوبة ف ، م ، د ، ج : ويكون آ مسلوباً ل ؛ ويكون آ مسلوبة

ق ؛ — ش .

(٧) المحيطة ف ، م ، ج ، ش : المحيطة ل ، ق ، — د .

(٨) خلاف ما وضع . فلذلك إذا كانت A مساوية عن B سلبا بغير وسط فليس
يمكن أن يكون الغلط العارض في ذلك من قبل أن المقدمة الصغرى صادقة
والكبرى كاذبة لأنه ليس يوجد شيء يحيط بـ B حتى تكون B جزءا منه وهو
مسلوب عن A وتكون B مساوية عن A سلبا أوليا . فهذه الوجهين فقط
يكون الغلط الموجب الكلى في السالب الذي بغير وسط . والغلط الموجب الكلى
إنما يكون في الشكل الأول — كما قلنا .

80^a 9-20

(٥٤) وأما الغلط الذي هو سالب كلى فيعرض في الشكل الأول والشكل
الثاني إذا كان كلاهما ينتج السالب^(١) الكلى . فلنخبر على كم وجه يعرض الغلط
السالب في الموجب الذي بغير وسط في الشكل الأول — أعني بأي حال تكون
المقدمتان فيه من الصدق والكذب^(٢) . فنقول إنه ممكن أن يعرض في هذا
الشكل قياس تكون مقدمتا^(٣) كاذبتين كلاهما ، وقد يمكن أن تكون إحداها
صادقة والأخرى كاذبة وتكون الصادقة والكاذبة أيتما اتفق إما الصغرى وإما
الكبرى . فأما كيف يعرض أن تكونا كاذبتين معا فذلك إذا اتفق مثلا أن تكون
 A موجودة لـ B و L بغير وسط وتكون B مساوية عن B ، فإذا جعل جامل
 B وسطا واعتقد أن A غير موجودة لـ B وأن B موجودة لـ B ، فقد وضع مقدمتين
كاذبتين ينتج عنهما^(٤) سالب كاذب — وهو أن A غير موجودة لشيء من B .

(٨) فليس ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ليس ل .

(٥٤) (١) السالب ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : السلب ل .

(٢) والكذب ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : أو الكذب ل .

(٣) مقدمتا ل ، ش : مقدمتا ف ، ق ، م ، د ، ج .

(٤) سالب كاذب ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : سلبا كاذبا ل .

ولمّا يمكن أن يكون جـ على بـ بإيجاب كاذبا، لأنه ليس إذا وجد شيء في شيئين
 لزم أن يوجد أحدهما للآخر فإن الحيوان موجود للفرس والحصان وليس الحصان موجود
 للفرس . ومثال هذا من المواد أن تقول كل إنسان فرس ولا فرس واحد حيوان،
 فينتج لنا من ذلك سالب كاذب / عن مقدمتين كاذبتين — وهو أن كل إنسان
 ليس بحيوان — ووجود الحيوان للإنسان بغير وسط . وأما كيف يعرض أن
 تكون إحدى المقدمتين كاذبة والآخرى صادقة فمثل أن تكون آ مسلوبة عن جـ
 وتكون جـ مسلوبة عن بـ وتكون آ موجودة وجودا أولا لبـ ، فإن ذلك غير
 ممتنع . فإذا أخذنا آ مسلوبة عن جـ و جـ موجودة لبـ، أنتج لنا أن آ مسلوبة
 عن بـ عن مقدمتين كبراهما صادقة وصغراها كاذبة . ومثال ذلك من المواد
 كل إنسان حجر ولا حجر واحد حيوان ، فلا إنسان واحد حيوان . وإذا فرضنا
 المقدمة الكبرى صادقة يكون كذب الصغرى واجبا ضرورة من قبل أنه غير ممكن
 أن تكون آ غير موجودة لـجـ وموجودة لبـ وأن تكون جـ موجودة لبـ . وأيضا
 فلو كانتا صادقتين لوجب أن تصدق النتيجة على ما سلف . وكذلك يمكن أن تكون
 الصغرى هي الصادقة والكبرى هي الكاذبة ، وذلك مثل أن تكون آ موجودة
 في كل بـ ، و جـ في كل بـ ، و بـ في كل جـ — أعني أن تكون الصغرى منعكسة
 — فتكون آ ضرورة في جـ^(٥) لأنها إذا كانت في كل بـ، و بـ في كل جـ ،
 فواجب أن تكون آ في كل جـ إلا أنها في بـ بغير وسط وفي جـ بوسط . فإذا
 أخذنا^(٦) أن آ غير موجودة لـجـ و أن جـ موجودة لبـ فانتج من ذلك أن

ل ٨٧ ر

(٥) جـ ل ، ق ، د ، ج : بـ ف ، م ، ش .

(٦) اخذ ل : احد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

أ غير موجودة لشيء من ب̄ فقد أنتج^(٧) سالب كاذب كلى^(٧) عن مقدمتين صغريهما صادقة وكبراهما كاذبة . فقد تبين أن في الشكل الأول يمكن أن ينتج سالب كاذب يكون نقيضه موجب^(٨) غير ذي وسط . وذلك إما بأن تكون المقدمتان كاذبتين معا وإما أن تكون إحداهما كاذبة — أيتها اتفق — بخلاف الأمر في الموجب الكاذب ، فإن هنالك ليس يمكن أن تكون الصغرى صادقة .

80^a 27-
80^b 14

(٥٥) وأما في الشكل الثاني فليس يمكن أن ينتج فيه سالب كاذب عن مقدمتين كلتاهما كاذبة بالكل . فإنه إن كانت آ مثلا موجودة لكل ب̄ بغير وسط فإنه ليس يوجد شيء يكون محولا على جميع ب̄ بل يجب ومسلوبا عن جميع آ أو بعكس ذلك ، على ما قد^(١) يوجد عليه الأمر من ترتيب الحد الأوسط في الشكل الثاني من الطرفين حتى يكون الغلط إذا أخذ مكان السالب موجبا أو مكان الموجب سالبا فقد استعمل قضيتين كاذبتين بالكلية في الشكل الثاني . فإما إذا كانت المقدمتان كاذبتين^(٢) في البعض فقد يمكن أن تكونا كاذبتين ، وذلك أنه ليس^(٣) مانع يمنع^(٣) من أن تكون ج̄ موجودة لبعض آ ولبعض ب̄ . فإذا أخذت ج̄ موجودة لكل ب̄ ومسلوقة عن كل آ أو بالعكس ، فإن المقدمتين تكونان / كاذبتين بالجزء . مثال ذلك أن الحساس يوجد للحيوان وجودا أولا والمتخيل يوجد في بعض الحيوان وفي بعض الحساس ، فإذا أخذ أخذ أن

ف ٧٥

(٧) سالب ... كلى ف ، م : سالبا كاذبا كليا ل ؛ سالب كلى كاذب ق ، د ، ج ، ش .

(٨) موجب ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موجبا ل .

(١) قد ف ، ج : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) كاذبتين ف ، ق ، م ، د ، ج : كاذبة ل ؛ — ش .

(٣) مانع يمنع ف ، م ، د ، ج ، ش : يمنع مانع ل ؛ مانع يمنع ق .

كل حيوان متخيل وأنه ولا حساس واحد متخيل أنتج سالبا كليا كاذبا — وهو أنه ولا حيوان واحد حساس — من مقدمتين كاذبتين بالجزء . وقد يمكن^(٤) في هذا الشكل أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة — أيهما كانت — والأخرى صادقة . فلإن كل ما هو موجود لكل آ هو موجود لكل ب من جهة وضعنا أن آ موجودة لب وجودا أولا ، فلنفرض ذلك الموجود لكليهما هو ج فإن^(٥) أخذ أن ج^(٦) موجودة لكل آ وغير موجودة لشيء من ب ، فلإن مقدمة ج آ الكبرى تكون صادقة والصغرى كاذبة والنتيجة سالبة كاذبة . وكذلك يعرض متى تغير مكان الموجبة ، وذلك أن تكون ج موجودة لكل ب وغير موجودة لكل آ فإن الصغرى تكون صادقة والكبرى كاذبة . وكذلك أيضا لما كان ما هو غير موجود لشيء من أحدهما ، فإنه ليس موجودا لكل الآخر من قبل أنه إن كان موجودا له كان موجودا للشيء الذي وضع هو مسلوبا عنه ، وذلك خلف لا يمكن . فإذا كان مثلا ج غير موجود لب وغير موجود لكل آ فأخذ^(٧) أخذ أن ج غير موجود لب وموجود لكل آ ، أمكن أيضا بهذه الجهة أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة والأخرى صادقة — مثل أن تكون ج غير / موجودة لب — فإن السالبة تكون صادقة — وهي الصغرى — والموجبة كاذبة ، وكذلك أيضا يعرض إذا غير مكان السالبة — أعني أن تؤخذ^(٨) ج ولا في شيء من آ ، و ج في كل ب ، فإن الكبرى تكون الصادقة والصغرى الكاذبة ، وذلك أن الموجبة أبداهي الكاذبة .

٨٧٧ ظ

(٤) في ... تكون ف ، ان تكون في هذا الشكل ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) فان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فاذا ل .

(٦) ج ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ب ل .

(٧) اخذ ل : احذف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٨) تؤخذ ل ، ق ، م ، ج : (٨) ف ؛ يوجد (٨) د ؛ يوجد ش .

80^b 15-17

(٥٦) فقد تبين من هذا متى يمكن أن يقع الغلط والانخداع في القياس في المقدمات التي هي غير ذوات وسط عند كون المقدمتين معا كاذبتين ، أو كون إحداهما فقط — أيتما اتفق — أو كون الصادقة والكاذبة منهما محدودة .

80^b 18-21

(٥٧) فأما المقدمات ذوات الأوساط فإن الغلط فيها العارض عن القياس الكاذب المقدمات لا يخلو^(١) أن يكون أيضا^(٢) إما سالبا كليا وإما موجبا كليا ، ثم القياس الذي ينتج الكاذب لا يخلو أيضا من أن ينتجه بحد أوسط مناسب للحق أو غير مناسب — وأعني بالمناسب للحق الحد الأوسط الذي يمكن به^(٣) أن ينتج به الحق الذي هو ضد النتيجة الكاذبة وبغير المناسب الذي ليس يمكن^(٣) به أن ينتج^(٣) الحق من جهة أنه ليس وضعه من الطرفين وضعاً يأتلف منه شكل منتج أصلا .

80^b 22-32

(٥٨) فأما الغلط السالب فقد يكون — كما قيل — في الشكل الأول وقد يكون في الثاني . فأما إذا كان في الشكل الأول وكان بوسط مناسب ، فإنه ليس يمكن أن تكون المقدمتان كلتاهما كاذبتين لكن الكبرى منهما فقط تكون هي الكاذبة والصغرى هي الصادقة . مثال ذلك أن تكون آ موجودة لبّ بوسط جـ — أعني بأن تكون آ موجودة لكل جـ ، وجـ موجودة لكل بـ — فإنه يتبين^(١) أن مقدمة^(٢) جـ بـ^(٢) — وهي الصغرى — ليس يمكن أن يغلط فيها فتؤخذ على

(٥٧) (١) ان ... اضاف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ايضا ان يكون ل .

(٢) يد ف : — ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) به ... ينتج ف ، ق ، ج ، ش : أن ينتج بدل ؛ أن ينتج م ، د .

(٥٨) (١) يتبين ف ، م ، د ، ج ، ش : سن (٨) ل ؛ تبين ق .

(٢) جـ بـ ل : بـ جـ ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

الضد — أعني أن تؤخذ سالبة كلية بعد ما كانت موجبة كلية — لأنه إن غلط فيها وأخذت سالبة وأخذت الكبرى صادقة — أى موجبة — لم ينتج من ذلك شيء في الشكل الأول لأنه لا ينتج فيه ما صفراء سالبة . وكذلك إن أخذت كلتاها كاذبتين — أعني أن تؤخذا سالبتين معا — إذ كان ما من سالبتين لا ينتج في شيء^(٣) من الأشكال . وكذلك إن كان الحد الأوسط قريبا من المناسب — أعني قريبا من أن ينتج الحق ، مثل الموجبتين في الشكل الثاني — وذلك بأن تكون جـ مثلا محمولة على كل آ ومحمولة على كل بـ ، فإنه متى^(٤) رام أحد أن ينتج سالبا بلجم^(٥) في هذا الموضع في الشكل الأول فإن مقدمة جـ بـ تكون صادقة ولا بد إذ كان من شرطها أن تكون موجبة ، والكبرى هي التي يمكن أن تؤخذ بالضد — أعني سالبة . فقد تبين أن الغلط إنما يعرض في المقدمة الكبرى في الشكل الأول على السالب متى كان الحد الأوسط مناسباً للحق أو قريبا من المناسب .

(٥٩) وأما إن كان الحد الأوسط الذي أخذ في القياس الكاذب غير مناسب للحق ، فإن الحد الأوسط الذي بهذه الصفة لا يخلو أن يكون موجودا للطرف الأعظم مسلوبا عن الأصغر أو يكون مسلوبا عن كليهما . وأما أن يكون مسلوبا عن الأعظم موجودا للأصغر ، فإن ذلك لا يمكن لأنه إذا وجد محمول لموضوع — أعني لكه — فليس يمكن أن يوجد شيء يسلب عن كله المحمول

80 b 33 -
81 a 4

(٣) شيء ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : شكل ل .

(٤) متى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٥) بلجم ف : ل ج ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

ويوجب هو لكل الموضوع . وأما أن يوجد شيء مسلوب ^(١) عن كليهما أو يسلب
 عن الموضوع ويوجد له المحمول ، فقد يمكن . وبين أن الحد / الذي بهذه الصفة
 ليس يمكن أن يبين به أن شيئاً موجود ^(٢) في كل شيء ، فهو لذلك غير مناسب ،
 فإذا ^(٣) كان الحد الأكبر موجوداً في كل الأوسط — كما قلنا — والأوسط
 مسلوباً عن كل الأصغر ، فإن ذلك ممكن — مثل أن تكون آ موجودة لكل
 جـ وجـ غير موجودة لشيء من بـ وآ موجودة لكل بـ — فمن الاضطرار أن تكون
 المقدمتان كلتاهما كاذبتين لأنه لا يمكن من مثل هاتين المقدمتين أن تنتج نتيجة
 كاذبة سالبة إلا بأن تقلب المقدمتان الصادقتان جميعاً — أعني بأن ترد الموجبة
 سالبة والسالبة موجبة ^(٤) — لأنه دون هذا لا يكون القياس متجاً في الشكل
 الأول — مثل أن يأخذ آ ولا على شيء من جـ ، وجـ على كل بـ ، فينتج له
 أن آ ولا على شيء من بـ ، وهو سالب كلي / كاذب عن مقدمتين كلتاهما
 كاذبتان . وأما متى كان الحد الأوسط مسلوباً عنه الطرف الأعظم والأعظم
 في الأصغر — بمنزلة ما تكون آ مسلوبة عن كل جـ — فإن مقدمة آ جـ السالبة
 تكون صادقة ، وأما مقدمة جـ بـ الموجبة فإنها تكون كاذبة من قبل أنها تؤخذ
 موجبة — وهي سالبة — لأنه لو كانت صادقة من حيث تؤخذ موجبة للزم أن
 تكون النتيجة سالبة صادقة ، وقد فرضناها موجبة . فلذلك ما يجب إذا كان

ل ٨٨ و

(٥٩) (١) مسلوب ف ، ق ، م ، د ، ج : مسلوباً ل ؛ مساوياً ش .

(٢) موجود ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موجوداً ل .

(٣) فإذا ف ، ج : فإذا ان ل ، ش ؛ فإذا ان ق ؛ فإن م ، د .

(٤) موجبة ل ، ق ، م ، د ، (ح يد أ) ج : صادقة ف ، ج ؛ — ش

الحد الأوسط الغير مناسب^(٥) مسلويا عن الطرف الأعظم أن يكون مسلويا عن الطرف الأصغر — كما قلنا .

81^a5-16

(٦٠) فأما متى كان هذا الغلط في الشكل الثاني ، فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين بكتبيهما من أجل أنه إذا كانت \bar{A} موجودة لكل \bar{B} فغير ممكن أن يوجد حد أوسط يكون موجبا لكل أحدهما ومسلويا عن جميع الآخر لأنه لو كان ذلك كذلك لكان \bar{A} مسلويا عن كل \bar{B} — كما قيل فيما تقدم . فأما أن تكون إحدى المقدمتين كاذبتين — أيتهما كانت — فقد يمكن — بمنزلة ما تكون \bar{B} موجودة لكل \bar{A} ولكل \bar{B} — فإذا أخذ أخذ^(١١) \bar{B} موجودة لكل \bar{A} و \bar{B} موجودة لشيء من \bar{B} أنتج أن \bar{A} غير موجودة لشيء من \bar{B} بمقدمتين ، إحداهما كاذبة — وهي السالبة — والثانية صادقة — وهي الموجبة . وكذلك يعرض إن أخذ الأمر بالعكس — أفنى إن أخذت \bar{B} غير موجودة لشيء من \bar{A} وموجودة لكل \bar{B} . وأما إن كان الكذب جزئيا فقد يمكن أن يكونا^(٢) كاذبتين معا — مثل أن يكون \bar{A} موجودة في بعض \bar{B} ، و \bar{B} في بعض \bar{B} . فقد بان كيف يعرض الغلط في السالب في الشكل الأول والثاني وبأي أحوال من الصدق والكذب تكون عند ذلك المقدمات .

(٥) مناسب ف ، ج : المناسب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦٠) (١) اخذ ل ، م ، ج : اخذ ف ، ق ؛ ان د ؛ — ش .

(٢) يكونا ف ، ق ، م ، ش : تكونا ل ، ج ؛ (٨) د .

(٣) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ، ج ؛ (٨) د .

81^a 17 - 34

(٦١) وأما الغلط الذي يعرض في الإيجاب الكلى فإنه يعرض أيضا إذا كان الوسط مناسبا وإذا كان أيضا غير مناسب . أما إذا كان مناسبا فإنه غير ممكن أن يكون^(١) كلنا المقدمتين كاذبتين من قبل أنه يلزم من الاضطراب أن تكون مقدمة بـ جـ — التي تنتج الحق — موجبة ومقدمة آ جـ سالبة . فإذا حولت أحدهما وتحفظ بأن يكون القياس مستجا ، فإنما تحول السالبة فقط . وعلى هذا المثال يعرض الأمر^(٢) إذا كان الحد الأوسط قريبا من المناسب — كما قيل في الغلط الذي يكون في السالب^(٣) الكلى — وذلك إذا اتفق أن كانت آ غير موجودة في شيء من جـ وموجودة في كل بـ . فأما متى لم يكن القياس بوسط مناسب ، فإنه متى كانت آ موجودة لكل جـ ، وجـ غير موجودة لشيء من بـ ، فإن مقدمة آ جـ تكون صادقة ومقدمة جـ بـ كاذبة لأنها هي التي نقلت^(٤) موجبة . وأما متى كانت آ غير موجودة لشيء من جـ ، وجـ غير موجودة لشيء من بـ ، فإن المقدمتين كليهما^(٥) تحول من السلب إلى الإيجاب فتكون كلتاها كاذبتين تنتج موجبا كاذبا . وأما إن كانت آ مسلوية عن كل جـ ، وجـ موجودة لكل بـ ، فهو وسط مناسب والكاذبة فيه — كما قلنا — هي الكبرى إذ كانت هي التي تحول — مثل أن يأخذ^(٦) آخذ أن كل موسيقى علم وأن كل علم حيوان فينتج له أن كل موسيقى حيوان . وأما مثال إذا كان الحد الأوسط مسلويا عن الطرفين

(٦١) (١) يكون ف ، ق ، ج ، ش : تكون ل ، م ؛ (م) د .

(٢) الامر ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ — ل .

(٣) السالب ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ السلب ل .

(٤) نقلت ف ، ق ، م ، د ، ج ؛ قلب ل ، نقلت ش .

(٥) كليهما ف ، ج ، ش ؛ كليهما ل ، ق ، م ، د .

(٦) يأخذ ل ، م ، ج ؛ يأخذ ف ؛ يأخذ ق ؛ تأخذ د ؛ يأخذ ش .

فأخذه أخذاً^(٧) موجبا للطرفين من المواد — فمثل قول القائل كل إنسان حجر وكل حجر ديك فكل إنسان ديك .

(٦٢) فقد تبين من هذا القول كيف يقع الغلط بالقياس الصحيح الشكل في المقدمات التي لا أوساط لها ، وفي المقدمات ذوات الأوساط ، وعلى كم ضرب يقع ، وبأي شروط^(١) وخواص يقع .

81^a35-37

(٦٣) قال : ويظهر أن^(١) من يفقد حسا من الحواس أنه يفقد علما من العلوم من قبل أن جميع ما يعلمه الإنسان / ليس ينخلو من أن يكون علمه إما بالاستقراء وإما بالبرهان . فأما البرهان فإنه يكون من المقدمات الكلية . وأما الاستقراء فلأنما يكون من الأمور الجزئية . والمقدمات الكلية لا طريق لنا إلى العلم بها إلا بالاستقراء . وذلك أن المقدمة الكلية المأخوذة في الذهن مجردة من المواد إذا رام الإنسان أن يبين صدقها ، فلأنما يبين صدقها بالاستقراء إما بأن يبينها بيانا / مطلقا إذا كانت مما شأنها أن تؤخذ^(٢) مجردة من المواد — مثل المقدمات التعاليمية — وإما بأن يقربها نحو مادة ما إذا كانت مما شأنها أن توجد^(٣) في مادة ما ، وكان متى فقدنا حسا ما فلا طريق إلى استقراء محسوسات تلك الحاسة . وإذا لم يكن لنا سبيل إلى الاستقراء لم يكن لنا سبيل إلى العلم بالمقدمات الكلية التي في ذلك الجنس . وإذا لم يكن لنا سبيل إلى معرفة

81^a38-81^b9

ف ٧٦ ر

ل ٨٨ ظ

(٧) اخذاف : اخذل ، ق ، م ، د ، ج ، ح ش .

(٦٢) (١) شروط ف ، م ، ج ، ش ، : شرط ل ، ق ، د .

(٦٣) (١) ان ف : انذل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) تؤخذ ل : (هـ) ف ، د ، توجد ق ، م ، : توجد ج ، تؤخذ ش .

(٣) توجد ف ، ق ، م ، ج : تؤخذ ل ، يوجد د ، (هـ) ش .

المقدمات الكلية لم يكن لنا سبيل إلى البرهان على شيء في ذلك الجنس . فإذا
متى فقدنا حسا ما فقدنا علما ما .

81^b 10-23

(٦٤) وكل قياس فإثما تتقوم ذاته من ثلاثة حدود — على ما تبين في
كتاب القياس^(*) . فإن كان القياس موجبا — أى ينتج الموجب — كانت
الحدود الثلاثة محمولة بإيجاب بعضها لبعض — أى الأولى على الأوسط والأوسط
على الأخير . وإن كان القياس سالبا — أى متبعا للسالب — كان أحد الحدين
محمولا بإيجاب والآخر محمولا بسلب . وهذا كله قد تبين في كتاب القياس^(**) .
وإذا كان هذا هكذا فإن القياس الذى يكون من المقدمات المشهورة —
وهو القياس الجدلى — ليس يشترط في مقدماته إلا أن تكون مشهورة فقط سواء
وجدت فيها شروط المقدمات اليقينية أو لم توجد . وأما القياس البرهانى فإنه
يلبغى أن يشترط في مقدماته مع سائر ما ذكرنا أن لا^(١) يكون حمل الحدود
بعضها على بعض بطريق العرض — أى على غير المجرى الطبيعى ، بمنزلة ما يحمل
الإنسان على الأبيض ، أعنى أن يجعل^(٢) الأبيض موضوعا في القضية والإنسان
محمولا فنقول كل أبيض فهو إنسان ، وذلك أن الأبيض محمول بالطبع على الإنسان
إذ كان موجودا في الإنسان والإنسان موضوع له بالطبع .

81^b 24-82^a8

(٦٥) وإذا كان الأمر هكذا — أعنى أن هاهنا أشياء موضوعة بالطبع
ومحمولة^(١) بالطبع — فقد يلبغى أن نتظر إذا وجدنا شيئا هو موضوع فقط بالطبع

(٦٤) (١) ان لا : لا ، ل ، د ، ش ؛ الا ان ف ، ق ؛ الا الا ان ج .

(٢) يجعل ف ، ق ، م ، ج ، ش ؛ يجعل ل ؛ — د .

(٦٥) (١) ومحمولة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ وأشياء محمولة ل .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ١٦٩ .

(**) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ١٧٦ .

لشيء وليس هو محمولا على شيء آخر — مثل شخص الجوهر — وكان الشيء المحمول عليه على المجرى الطبيعي وأولا موضوعا لشيء آخر وذلك المحمول الثالث أيضا موضوعا لمحمول رابع هل ينتهي هذا التريد والإمعان ^(٢) إلى فوق ^(٣) في مثل هذا الحمل الذي يكون بالطبع وبالذات حتى نصل في الترقى إلى محمول أول ليس بموضوع لشيء آخر أم ذلك يمر إلى غير نهاية ، وأن ننظر أيضا هل إذا وجدنا محمولا أولا — أى ليس يحمل عليه بالطبع شيء البتة — وكان موضوعه يحمل أيضا على موضوع ثان والثاني على ثالث هل يمكن أيضا في مثل هذا الانحطاط والإمعان إلى أسفل أن نصل إلى موضوع أول أم يمر ذلك إلى غير نهاية . والفرق بين المطلبين أن الأول طلبنا فيه هل يحمل على الموضوع الأول محمولات لانهاية لها بعضها على بعض — مثل أن يحمل على ب ج ، وعلى ج د ، وعلى د ه — أم ذلك يقف ، والثاني كان طلبنا فيه هل المحمول الأول توجد ^(٤) له موضوعات لانهاية لها بعضها موضوع لبعض أم ينتهى الأمر فيه إلى موضوع أول — أعني ليس يكون له موضوع آخر، مثل أن تكون ^(٥) آ محمولا أولا ليس يحمل عليها شيء ^(٦) و تحمل هي ^(٧) على ب ، و ب على ج ، و ج على د . وأيضا فقد ينبغي أن نبحث أيضا إن تبين أن أطراف الحدود في البراهين متناهية — أعني أنه يلزم أن يوجد فيها محمول أول وموضوع أول — هل الأوساط ^(٧) التي بينها ^(٧) متناهية أم غير متناهية — أعني

(٢) إلى فوق ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، — ف .

(٣) توجد ف ، يوجد ل ، ق ، م ، ج ، ش ، (هـ) د .

(٤) تكون ف : يكون ل ، ق ، م ، ج ، ش ، (هـ) د .

(٥) عليها ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، عليها ل .

(٦) تحمل هي ف ، ق ، م ، يحمل هول ، يحمل هي د ، ج ، ش .

(٧) التي بينها ف ، ق ، م ، ج ، ش : بينها ل ، — د .

أن يوجد بين كل حدين منهما^(٨) حد أوسط وبين ذلك الحد حد^(٩) ويمر ذلك إلى غير نهاية . والبحث عن المطلبين الأولين يستفاد^(١٠) منه هل المطلوبات متناهية أم غير متناهية . وهذا البحث الثالث يستفاد منه هل هنا^(١١) مقدمات غير ذوات أوساط أوائل لا تبين^(١٢) بغيرها أم كل شيء فله وسط ويقوم عليه البرهان — على ما^(١٣) كان يرى ذلك من حكى عنه ذلك من القدماء^(*) .

82a 9-14
ل ٨٩ و

(٦٦) والقول / في المقدمات السالبة هو هذا القول بعينه — أعني أن الحدود التي^(١) بهذه الصفة بعضها يحمل بالإيجاب وبعضها بسلب هل ينتهي الحمل الذي يكون في أمثال هذه الحدود من الطرفين أم ليس ينتهي^(٢) ، وإن انتهى فهل يمكن أن يكون بين الطرفين أوساط لا نهاية لها أم ليس / يمكن ذلك والمنفعة في الفحص عن أمثال هذه الأشياء وأمثال هذه المقدمات — أعني التي تكون مؤلفة من الإيجاب والسلب — هي تلك المنفعة بعينها التي في الموجبات فقط — أعني هل توجد سوابق بغير ذات وسط وهل تكون العلوم التي^(٣) على طريق السلب متناهية .

ف ٧٦ ظ

(٨) منها ف ، ق ، ج ، ش : — ل ؛ منها م ، د .

(٩) حذف ، ل ، م ، د ، ج ، ش : + اخزل ؛ — ق .

(١٠) يستفاد ف ، ق ، م ، ج : (هـ) د ، ش ؛ يستفاد ل .

(١١) هنا ف ، ق ، م ، د ، ج : ها هنا ل ، ش .

(١٢) تبين ف ، ق : تبين ل ، ج ؛ يقين م ؛ تبين د ، تبين ش .

(١٣) على ما ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : كمال .

(٦٦) (١) التي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٢) ينتهي ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يقين ف .

(٣) التي ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٥) انظر الفقرة ١٢ والفقرة ١٣ .

82^a15-21

(٦٧) وينبغي أن تعلم^(١) أن قوة هذين الطلبين في الحدود المنعكسة بعضها على بعض قوة واحدة — أعني أنه إن كانت^(٢) المحمولات إما متناهية وإما غير متناهية فإن الموضوعات تكون بتلك الصفة ، وذلك أن المحمولات فيها يمكن أن تكون^(٣) موضوعات . فتنى وجدنا لمحمول ما أول موضوعا أخيرا فقد وجدنا لموضوع ما أول محمولا أخيرا ، وبالعكس إذ يمكن أن يصير ذلك المحمول الأول موضوعا أول فيترقى منه إلى محمول أخير^(٤) — وهو الموضوع الأخير . فتنى^(٥) لم نجد موضوعا أخيرا لم نجد محمولا أخيرا ، وكذلك متى لم نجد محمولا أخيرا لم نجد موضوعا أخيرا ، وسواء كان انعكاسهما وحملهما كلاهما على المجرى الطبيعي إن وجدت أشياء بهذه الصفة أو كان الانعكاس يكون على غير المجرى الطبيعي — مثل الجوهر على العرض — إلا أنه إن كان حملها وانعكاسها طبيعيا لم يلف هنالك موضوع أول ولا محمول أول بالطبع .

82^a22-36

(٦٨) فلنبين أولا أن الأطراف إذا كانت متناهية أن الأوساط يجب ضرورة أن تكون متناهية . فتقول إنه لو كان يمكن إذا كانت الأطراف متناهية — أي موجودة بالفعل — أن تكون^(١) الأوساط بينها بالفعل غير متناهية لكان لا يمكن السلوك من طرف إلى طرف ، لأن السلوك بينهما إنما يكون على الأوساط . وإذا كانت الأوساط غير متناهية فالسلوك عليها سلوك غير

(٦٧) (١) تعلم ف ، م ، ج : فعل ؛ يعلم ق ، د ، ش .

(٢) كانت ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : كان ف .

(٣) تكون ف ، م : تعود ؛ يكون ق ، ج ، ش ، (د) د .

(٤) أخير ل ، آخر ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) فتنى ف : ومتى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٦٨) (١) ان تكون ف ، ق ، م ، د ، ج : ول ؛ ان يكون ش .

متقضى . وإذا كان من أحد الطرفين غير متقضى فالطرف الآخر غير موجود بالفعل وقد كان فرض موجودا بالفعل ، هذا خلف لا يمكن . وسواء فرضنا الأوساط الغير متناهية^(٢) بين بعض الأوساط الموجودة بالفعل بين الطرفين الموجودين بالفعل أو بين جميع الأوساط الموجودة بالفعل بين الطرفين — مثل أن يكون الطرفان آ وب والأوساط التي بينها ج و د — فسواء فرضنا هذه الأوساط الغير متناهية^(٣) بين آ و ج وبين ج و د وبين د و ب أو فرضناها بين حدين منها فقط وفرضنا الباقي ليس بينها وسط — مثل أن نفرض الأوساط الغير متناهية^(٤) بين آ و ج فقط والباقي ليس بينها وسط — اللازم في ذلك واحد .

82^a 37-
82^b 5,
82^b 29-35

(٦٩) واللازم من هذا بعينه في البراهين التي تنتج^(١) الموجبات هو اللازم نفسه في البراهين التي تنتج^(٢) العالب — أعني أنه إن كانت الأطراف فيها محدودة فإن الأوساط محدودة متناهية . وذلك أنه كما تبين^(٣) أنه إذا وضعنا الأوساط المحمولة بإيجاب غير متناهية بين طرفين موجودين بالفعل أحدهما محمول على الآخر بإيجاب من قبل حمله على تلك الأوساط الغير متناهية^(٤) لم يمكن أن يكون ذاك الطرفان أحدهما محمول على الآخر بإيجاب ، كذلك يلزم الأمر في الطرفين اللذين

(٢) متناهية ف ، ش : المتناهية ل ، ق ، م ، د ، ج .

(٣) متناهية ف ، ج : المتناهية ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) د وبين د ل : د وبين د ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) متناهية ف : المتناهية ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٦) ج ف ، ق ، م ، ج : د ل ، ش .

(٦٩) (١) الموجبات ... تنتج ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : - ف .

(٢) تبين ف ، م ، ج ، ش : تبين ل ، ق ، د .

(٣) متناهية ف : المتناهية ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

أحدهما محمول على الآخر على طريق السلب من قبل حدود سالبة وسط لا نهاية لها . وذلك أن كل شيء يسلب عن شيء بوسط ، فهناك^(٤) مقدمتان إحداهما موجبة والآخرى سالبة . فإن كان يجب أن تكون مقدمات موجبة غير ذوات^(٥) أوساط وأن لا يمر الأمر في الموجبات إلى غير نهاية ، فقد يجب أن يكون الأمر في المقدمات السالبة كذلك . مثال ذلك أن تفرض آ إنما سلبت / عن ب من قبل سلبها عن ج ووجود ج لب وإنما سلبت عن ج من قبل سلبها عن ه ووجود ه لـ ج وكذلك إلى غير نهاية . فإنه إذا كان الأمر كذلك لم تلف آ مسلوبة عن ب في وقت من الأوقات إلا لو أمكن وجود مقدمات موجبة لا نهاية لها بين طرفين محدودين . وسواء كان البرهان السالب الذي بهذه الصفة مؤتلفا في الشكل الأول أو^(٦) الشكل الثاني أو الثالث ، اللازم في ذلك واحد إذ^(٧) كل قياس قد تبين أنه لا بد فيه من مقدمة موجبة ومقدمة كلية . وكذلك إن كان البرهان الذي بهذه الصفة مؤتلفا من أكثر من شكل واحد فإن المؤلف من المتناهي هو متناه^(٨) ضرورة .

ل ٨٩ ظ

(٧٠) وإذا تقرر أن الأطراف إذا كانت متناهية فإن الأوساط متناهية ، فلنبين أولا^(١) أن الأطراف متناهية وأولا في القياسات العامة الصادقة التي تألف

(٤) فهناك ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ فهناك ل ، د .

(٥) ذوات ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ ذات ل .

(٦) اوف ، ل ، ق ، م ، ج ؛ + في ل ؛ - د ؛ وش .

(٧) اذ ف ، ل ، م ، ج ، ش ؛ + كان ل ؛ اذ ق ؛ - د .

(٨) متناه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + بعينه ل .

(٧٠) (١) اولاف ؛ - ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

من المحمولات الغير ذاتية^(٢) ، ثم نبين ذلك في القياسات الخاصة المناسبة — وهي التي تألف من المحمولات الذاتية .

82^b 37-
83^b 32

(٧١) فنقول : إن المحمولات التي تكون في القياسات العامة لا تخلو أن تكون أعراضا للموضوعات التي هي بالحقيقة موضوعات — وهي الجواهر — أو^(١) حدودا أو^(٢) أجزاء حدود — أعني أجناسا أو^(٣) فصولا . فاما إن كانت حدودا فيبين أنها متناهية من جهة الحمل . وكذلك إن كانت أجزاء حدود ، لأنه إن كان لأجزاء الحدود / حدود ومرت^(٤) الأمر إلى غير نهاية لم يمكن أن نقف على الأشياء التي تقومت منها تلك الأشياء ، وذلك محال . فإن كنا نقف على الأشياء من قبل حدودها فقد يجب أن تكون أجزاء الحدود^(٥) متناهية ، ولا أيضا الموضوع للحدود أو أجزاء الحدود يمكن أن يكون له موضوع — أعني المحدودات — ويمر ذلك إلى غير نهاية ، فإن الموضوع إما أن يكون جنسا أو نوعا ، فإن كان جنسا فلا بد أن يكون له نوع أخير والنوع الأخير^(٦) ينتهي حمله^(٧) إلى الأشخاص . وإن كان نوعا فإنما يحمل على الشخص^(٨) فقط ، والشخص ليس يحمل على شيء على المجرى الطبيعي . فهذه هي حال المحمولات الجوهرية إذا كانت حدودا أو أجزاء حدود — أعني أجناسا أو فصولا . وأما إذا كانت المحمولات أعراضا للموضوعات فإنه إذا تجنب

(٢) ذاتية ف ، م ، ج : الذاتية ل ، ق ، د ؛ — ش .

(٧١) (١) حدودا أو ف ، ق : حدود ل ، م ، ج ، ش ؛ حدودا (ح) ج ؛ حدودا ر ج .

(٢) أو ل : أو ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) ويرف ، م ، ج ، ش : ويرف ، ق ، م ، د .

(٤) الحدود ل ، م ، د : الحدف ، ق ، ج ، ش .

(٥) ينتهي حمله م ، د ، ج ، ش : ينتهي جملة ف ، ق ؛ ينتهي حمله ل .

(٦) الشخص ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الأشخاص ل .

ف ٧٧ و

أيضا في هذا النحو من الحمل الحمل الذي يكون بطريق العرض كما يتجنب الحمل على غير المجزئ الطبيعي — وهو بالجملة حمل العرض على العرض من جهة حمل كليهما بالطبع على الجوهر الذي هو موضوع العرض ، مثل حملنا على هذا الأبيض أنه ذو ذراعين ، أو على ذي الذراعين أنه مضاف ، أو غير ذلك من سائر المقولات ، فإن ذا الذراعين إنما حمل على الأبيض من جهة أنه عرض له أن كان محمولا على الشيء الذي يحمل عليه الأبيض ، وهو الجوهر الموضوع لهما ، كأنك قلت إنسان أو خشبة — واستعمل في ذلك الحمل الحقيقي ، وإن لم يكن ذاتيا — وهو حمل العرض على الجوهر ، مثل حمل المشي على الإنسان — فقد تبين أيضا أن مثل هذه المحمولات أيضا متناهية وموضوعاتها متناهية ، وذلك أن كل عرض يحمل فهو ضرورة إما محمول على الجوهر من جهة أنه كيف أو كم وبالجملة واحد من المقولات التسع وما هو بهذه الصفة فهو متناه ضرورة من جهة تنهاى المحمولات الجوهرية الموضوعية له . هذا إذا أخذ المحمول محمولا بالطبع والموضوع موضوعا بالطبع لا بالعرض — مثل أن تحمل مقولة عرض على مقولة عرض آخر^(٧) من قبل حملهما جميعا على الجوهر . فالجواهر بالجملة إنما يحمل عليها أحد أمرين — أعنى الحمل الحقيقي — إما أشياء تعرف ماهياتها ، وإما أشياء هي واحد من المقولات التسع . وكل واحد من الأجناس والأنواع الموجودة في مقولة مقولة متناهية بتنهاى أجناس مقولة الجوهر وأنواعها الموضوعية لتلك . فإنه ليس توجد الأمور الكلية إلا في الأمور المشار إليها . ولذلك لا غناء هاهنا لوضع الصور التي يقول بها أفلاطون لو كانت موجودة ، لأن البراهين إنما هي لهذه الأشياء المشار إليها لتلك الصور المفارقة . / وإذا تقرر هذا فبين أن الإيمان إلى فوق في الحمل ليس يمكن

ل ٩٠ ر

(٧) آخر ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : (مرتين) ل .

أن يمر إلى غير نهاية في مقولة من المقولات ، وكذلك الانحطاط إلى أسفل .
 وإذا كان الأمر هكذا فينبى أن كل حمل حقيقى فهو متناه من الجهتين جميعا —
 أعنى المحمول والموضوع . فهذا الوجه هو أحد الوجوه التى يبين منه أن كل
 قياس منطقي فإن الحمل فيه ينتهى إلى مقدمات غير ذات^(٨) اوساط من قبل أن
 الطرفين فيه يجب أن يكونا محدودين .

83b 33 -
84a 16

(٧٢) وأما الوجه الآخر فهو أنه إن كان البرهان إنما يقوم من المقدمات
 الكلية المحيطة بالنتيجة — أعنى التى هى أعلى منها — وكانت الأشياء التى تعلم
 بالبرهان فغير ممكن أن تعلم بشيء آخر سوى البرهان ولا بشيء هو أفضل من البرهان ،
 فقد يجب إن كانت كل مقدمة مأخوذة في البرهان تحتاج إلى مقدمة أعلى منها
 أن لا نجد لشيء من الأشياء العلم بالبرهان من قبل أن وجود ما لانهاية له غير ممكن
 أن يخرج إلى الفعل اللهم إلا أن يضع واضح أن البرهان قد يكون من المقدمات
 المصطلح عليها الموضوعية وضعا من غير أن تتبين في علم من العلوم ، وذلك شنيع .
 فقد تبين أنه لا يمكن أن يوجد قياس منطقي من مقدمات غير متناهية — وأعنى
 بالمنطقي القياس الذى مقدماته كلية وصادقة إلا أنها غير مناسبة .

84a 17-28

(٧٣) فأما أمر القياس البرهانى المناسب — وهو الذى قصد البحث عنه
 ها هنا — فقد تبين أنه يجب أيضا فيه أن ينتهى إلى مقدمات غير ذات^(١) وسط
 من قبل أنه محدود الطرفين من هذا القول ، وذلك أن البرهان إنما يكون من
 المقدمات الذاتية كما سلف . والمقدمات الذاتية ضربان ، أحدهما أن تكون
 المحمولات هى التى منها تقوم طبيعة الموضوعات — وهذه المحمولات هى إما

(٨) ذات ف : ذرات ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١) ذات ف ، م : ذرات ل ، ق ، د ، ج ، ش .

ف ٧٧ ظ

حدود للوضوعات وإما أجزاء حدود — والضرب الثانى المحمولات المأخوذة
 موضوعاتها فى حدودها على أنها جزء من حدودها — بمترلة الفرد / المحمول على
 العدد الذى ليس بزواج ، فإن العدد يؤخذ فى حد العدد الفرد والعدد الزوج .
 وإذا كان الأمر هكذا فبين أنه ولا واحد من صنفى هذا الحمل يمكن الإيمان فيه
 إلى غير نهاية ، وذلك أنه إن وجد للفرد شيء يتنزل منه مترلة الفرد من العدد فإن
 العدد أيضا يكون مأخوذاً فى حد ذلك الشيء مع الفرد . فإن وجدت محمولات بهذه
 الصفة بغير نهاية أمكن أن يوجد فى الجنس الواحد بعينه أشياء غير متناهية بالفعل ،
 وذلك مستحيل . والذى يوجد فى أمثال هذه المحمولات ليس هو أن تمر^(٢) إلى غير
 نهاية ، بل إنما يوجد فيها أنها تنعكس — أعنى أن يحمل الأعم على الأخص —
 وذلك أن الثانى منها أخص من الأول . مثال ذلك أن الفرد هو أخص من
 العدد ، فإن كان شيء آخر يتنزل مترلة الفرد من العدد فهذا^(٣) أخص أيضا من
 الفرد . ولذلك^(٤) يظهر أيضا^(٤) من هذه الجهة أنه ليس يمكن الإيمان فيها إلى غير
 نهاية ، بل ينتهى الأمر إلى محمول لا يوجد أخص منه . ولا أيضا المحمولات التى
 تؤخذ فى حدود الموضوعات يمكن أن يمر الأمر فيها إلى غير نهاية . فإنه لو كان
 الأمر كذلك لما كان لنا سبيل إلى معرفة حدود الأشياء . فإذا كانت المحمولات
 فى البرهان هى هذان الصنفان من المحمولات وكان قد تبين فى هذه أنها تنقطع
 فى الإيمان إلى فوق — أعنى فى الحمل — ففى الإيمان أيضا إلى أسفل تنقطع —
 أعنى فى وضع بعضها لبعض .

(٢) تمر : يمرل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) فهذا : فهول ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) يظهر أيضا : ق ، م ، د ، ج ، ش : أيضا يظهر .

84 a 29-33

(٧٤) وإذا كان الأمر^(١) هكذا وكانت الحدود التي هي محصورة بين
حدين قد تبين قبل أنها متناهية فبين أنه يجب عن ذلك أن تكون^(٢) للبراهين
مقدمات أوائل ليس لها برهان إذ ليس لها حد أوسط ولا يكون البرهان واقعا على
كل^(٣) شيء — وهو الذي حكينا أن قوما يعتقدون ذلك^(*) . فقد تبين أن في
كل القياسين المنطقي والبرهاني يجب أن تكون مقدمات غير ذوات أوساط
معلومة بأنفسها لا بغيرها .

84b3-85a8

(٧٥) ويظهر أنه إذا كان شيء واحد بعينه يحمل على شيئين من قبل حملة
على شيء عام لهما أن ذلك لا يمر إلى غير نهاية — أعني أن يحمل على ذلك العام
من قبل عام آخر موجود له — بل يقف ذلك — مثل أنه إن حمل على المثلث
المختلف الأضلاع والمستوى^(١) الأضلاع أن زواياه^(٢) مساوية لقائمتين^(٣) من قبل
أن كليهما مثلث فإنه ليس إن / حملت مساواة الزوايا^(٣) على المثلث من قبل أمر
عام أيضا موجود له يمر ذلك إلى غير نهاية ، أي يوجد حملها أيضا لذلك العام من
قبل عام آخر ويمر ذلك إلى غير نهاية . فإنه لو كان ذلك كذلك لبعدت^(٤)

ل . هـ . ظ

(٧٤) (١) الامرفه ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هـ ذال .

(٢) تكون ف ، ق ، م ، ج : يكون ل ، ش ؛ (٨) د .

(٣) كل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : كل ل .

(٧٥) (١) المستوى ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : المتساوي ل .

(٢) مساوية لقائمتين ف ، م ، ج ، ش : مثل قائمتين ل ؛ متساوية لقائمتين ق ، د .

(٣) الزوايا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + لقائمتين ل .

(٤) لبعدت ف ، ق ، م ، ج ، ش : لبعدت ل ؛ لبعدت د .

(*) انظر الفقرة ١٢ والفقرة ١٣ .

المقدمات الطبيعية الموضوعة في تلك الصناعة من ^(٥) طبيعة الجنس ووجدت أعم منها بإضعاف لا نهاية لها . وقد تبين أن المقدمات لا يجب أن تتعدى طبيعة الجنس الموضوع سواء كانت خاصة أو عامة — على ما تبين فيما تقدم ^(*) — ولذلك ليس يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة . فلذلك ما يجب أن تكون المقدمات المستعملة في البراهين صنفين ، صنف ليس لها أوساط — وهي التي ليس من شأنها أن تتبين ^(٦) بغيرها — وصنف لها أوساط — وهي التي شأنها أن تتبين ^(٧) بغيرها . وهذان الصنفان من المقدمات موجودان في الموجبات والسوالب — كما تبين ^(**) . والمقدمات الغير ذوات أوساط هي التي تنزل من البرهان منزلة الاسطقسات ، وذلك إما كلها وإما الكبر منها . والمقدمة الغير ذات وسط هي المقدمة الواحدة بإطلاق البسيطة . وأما المقدمة التي لها وسط فهي مركبة . وكما أن في سائر الأشياء المركبة قد ينتهي الأمر فيها إلى مبادئ بسيطة في غاية البساطة — مثل انتهاء النعم إلى النعمة التي هي طينى ^(٨) ، ومثل انتهاء الأشياء المكيلة والموزونة إلى مثاقيل وأكيال لا يوجد أصغر منها في الجنس — كذلك الأمر في مبادئ القياس . فاستطقسات القياس هي المقدمات الغير ذات ^(٩) وسط . والوسط يقع في المقدمات ذوات الأوساط ، أما في الموجبات فيبين الطرفين وذلك ^(١٠) إذ كانت النتائج

(٥) من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٦) تتبين ف ، ج : تبين ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٧) تبين ف ، ج : تبين ل ، ق ، ش ؛ تبين م ؛ تبين (٨) د .

(٨) طينى ف ، ق ، د ، ج : طينى ل ، م ، (ح يد) ج ، ش .

(٩) ذات ف ، د ، ج ، ش : ذوات ل ، ق ، م .

(١٠) وذلك ف ، ل ، ق ، د ، ج ، ش : + دائماً ل ؛ فذلك م .

(*) انظر الفقرة ٢١ .

(**) انظر الفقرات ٥٢ — ٥٤ ، ٥٧ ، ٦٢ .

الكلية الموجبة إنما تنتج في الشكل الأول فقط، وأما الوسط في المقدمات السالبة فقد يقع بين الطرفين وذلك إذا كان السالب الكلى المنتج في الشكل الأول لأن المقدمة الصغرى تكون فيه موجبة فهي توجب ضرورة كون الحد الأوسط موجودا بين الطرفين . وأما الشكل الثاني فإن الحد الأوسط يقع فيه خارجا عن الطرف الأكبر . وأما الشكل الثالث فليس يقع الوسط فيه خارجا عن الطرف الأعظم .

85^a 13-15

(٧٦) قال : ولما كان البرهان منه كلى ومنه جزئى ومنه موجب ومنه سالب ومنه مستقيم ومنه خلف ، فقد ينبغي أن ننظر أى أفضل البرهان الكلى^(١) أو الجزئى ، والبرهان الموجب أو السالب ، والمستقيم / أو الخلف .

ف ٧٨ ر

85^a 20 -85^b 3

(٧٧) ولنبدأ من ذلك بالنظر في أمر البرهان الكلى والجزئى فنقول : إن قوما ظنوا أن البرهان الجزئى أفضل من الكلى . أما أولا فمن قبل أنهم اعتقدوا أن الذى يعلم أن هذا موسيقار يعلم ذلك بنفسه وبغير واسطة — وهو العلم الجزئى — والذى يعلم أنه موسيقار من قبل علمه أن الإنسان موسيقار فهو يعلمه من قبل غيره — وهو العلم الكلى — والعلم الذى يكون للشيء بذاته وب نفسه أفضل من^(١) الذى يكون للشيء من قبل غيره ، فالعلم الجزئى أفضل من العلم الكلى . قالوا وكذلك الحال فيمن يعلم بالبرهان أن المثلث المتساوى الساقين مساوية زواياه لقائمتين بغير واسطة أنه مثلث هو أفضل ممن يعلم ذلك منه من قبل أنه مثلث . قالوا وأيضا لما كان الكلى ليس هو شيئا خارجا عن الأشخاص وكان البرهان على الأمر الكلى إذا كان هو الموضوع يوهمنا أنه شيء موجود بذاته منحاز عن الأشخاص والبرهان على الأمر الجزئى لا يوهمنا مثل هذا الوهم الكاذب ،

(٧٦) (١) الكلى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + الموجب ف ، ل ، ق ، د ، ج ، ش ؛ + أرا الموجب م .

(٧٧) (١) من ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + العلم ل ، م .

فالبرهان على الشيء الذي لا يكون سببا للغلط أفضل من الذي يكون على الشيء الذي هو سبب للغلط^(٢) . قالوا وأيضا فإن الجزئى أحرى بالوجود خارج النفس من الكلى ، والبرهان على الشيء الذي هو أحرى بالوجود هو أفضل من البرهان على الشيء الذي هو أقل في باب الوجود . وقد يدل على أن الجزئى أحرى بالوجود من الكلى أن الذين يثبتون وجوده إنما يثبتونه بوجوده / في الجزئى .

ل ٩١ د

85b 4-22

(٧٨) قال : وهذه الحجج كلها واهية . أما الحجة الأولى فنحن أحق بها منهم . وذلك أنه يظهر أن الذي يعلم أن كذا هو كذا من قبل أنه مشار إليه فهو إنما يعلمه بطريق العرض لا من جهة ما هو . مثال ذلك أن الذي يعلم أن وجود الزوايا المساوية لقائمتين للثلث المتساوى الساقين لا للثلث المطلق وإنما علم ذلك لا بما هو ، والذي علم ذلك للثلث فهو الذي علم الشيء بما هو . وإذا كان هذا هكذا فالعلم بالأمر الكلى أفضل من العلم بالجزئى . وأيضا إذا كان الكلى معنى واحدا ولم يكن اسما مشتركا فليس معنى وجوده خارج الذهن أقل من وجود الأشخاص لكن يزيد عليها زيادة في الوجود ، وذلك أنه خير فاسد ولا كائن والأشخاص كائنة فاسدة . وليس يجب إذا كان اسم^(١) الكلى يدل على معنى واحد مفرد أن يظن به لذلك أنه شيء موجود مفارق للأشخاص . وذلك أنه كما أنه ليس يظن ذلك في كليات مقولات العرض — مثل كلى البياض والسواد — كذلك ليس ينبغى أن يظن ذلك^(٢) في كليات^(٣) الجوهر . وأيضا الذي يظن ذلك بالكلى فالنقص إنما هو من قبله لا من قبل وجود الكلى في نفسه .

(٢) للغلط ف ، ق ، م ، د ، د ، ج ، ش : الغلط ل .

(٧٨) (١) اسم ف ، ق ، م ، د ، د ، ج ، ش : الاسم ل .

(٢) في كليات ف ، ق ، م ، د ، د ، ج ، ش : بكليات ل .

ib23-
ja 21

(٧٩) قال : فهذا هو بيان فساد ما احتجوا به . وقد تبين^(١) أن البرهان على المعنى الكلى أفضل منه على المعنى الجزئى من جميع . إحداهما أن الشيء الذى يعلم بالشيء الذى هو أحق بإعطاء السبب هو أفضل من الشيء الذى يعلم بالشيء الذى ليس هو أحق بإعطاء السبب ، والكلى هو أحق بإعطاء السبب إذ كان هو الذى يحمل عليه الشيء بذاته وكان هو الذى عنده يقف السؤال بلم على أنه السبب الحقيقى . مثال ذلك أنا إذا سألنا^(٢) مثلا لم كان هذا المثلث زواياه الخارجة مساوية لأربع قوائم فقبل من قبل أنه متساوى الساقين كان المعطى فى ذلك سببا ناقصا إذ كان عرضيا ، وكذلك إن قيل من قبل أنه مثلث . فإذا قيل من قبل أنه شكل مستقيم الخطوط — وهو الشيء الذى من قبله وجدت زواياه الخارجة بهذه الصفة — فقد أعطى السبب الحقيقى التام المفيد للعلم التام . وأيضا فإن الأمور الجزئية هى غير متناهية والأمور الغير متناهية^(٣) غير محاط بها ولا محصورة ، وأما الكليات فمحيطه بالجزئيات وحاصره لها ، فيكون البرهان على الأمور الكلية أفضل من البرهان على الأمور الجزئية من قبل أن البرهان على الأشياء التى معلومها أكثر هو أفضل من البرهان الذى يكون على الأشياء التى معلومها أقل — أعنى الأمور الجزئية . وأيضا البرهان الذى يعلم به شيئان أفضل من البرهان الذى يعلم به شيء واحد . والذى يعلم الكلى فعنده علم الجزئى من قبل الكلى بالقوة القريبة ، وأما الذى يعلم الجزئى فليس عنده من قبله علم الكلى لا بالقوة القريبة

(٧٩) (١) تبين ف ، ق ، م ، ج ، ش : بين ل ؛ سن بيان د .

(٢) سألنا ف ، ق ، م ، ش : سألنا ل ، د ، ج .

(٣) متناهية ف : المتناهية ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ المتناهية ش .

ولا البعيدة . وأيضا فإن الحد الأوسط الذى يكون من السبب^(٤) الكلى الأعلى هو
البرهان الذى عنده ينتهى الفحص عن أسباب ذلك الشيء . وكيف التشوق^(٥)
الطبيعى . وإذا^(٦) كان البرهان الذى هو أكثر كلية أفضل مما هو أقل كلية فى باب
معرفة العلة فإذن / البرهان الذى يكون على الكلى أفضل من الذى يكون على الجزئى ،
وذلك^(٧) إن كان البرهان الأفضل^(٨) المقدمة الكبرى فيه أتم كلية ، فالنتيجة التى
بهذه الصفة قد يجب أن تكون^(٩) أفضل .

ف ٧٨ ظ

(٨٠) قال : فهذه هى الأقاويل التى يمكن أن يبين بها أن العلم على الكلى
أفضل منه على الجزئى . غير أن فى هذه الأقاويل التى احتججنا بها ما يجرى مجرى
الأقاويل المنطقية — يريد الجدلية ، فإنه أحد ما يعنى بالمنطقية . وإنما ينبغى أن
يعتمد / منها على أن الكلى أكثر فى باب العلم من الجزئى من قبل أن الذى عنده
العلم بالأمر الكلى فعنده العلم بالأمر الجزئى بالقوة ، والذى عنده العلم بالأمر الجزئى
فليس عنده العلم بالكلى أصلا ولا ينحو من الأنحاء — أعنى لا بالقوة ولا بالفعل .
فهذا جملة ما قاله من أن البرهان الكلى أفضل من الجزئى .

86a 22-32

ل ٩٩ ظ

(٨١) فأما أن البرهان الموجب أفضل من السالب فهو يبينه^(١) أيضا من
وجوه . أحدها أن البرهان الذى ينبنى على مقدمات أقل فى باب الكمية أوفى باب

86a 33 -

86b 9

(٤) السبب ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : سبب ل .

(٥) التشوق ف ، ق ، د : الشوق ل ، م ، ش ؛ تشوق ج .

(٦) اذ ف : اذال ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٧) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٨) الأفضل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + ما أن ل .

(٩) تكون ل ، م : يكون ف ، ق ، د ، ج ، ش .

(٨١) (١) يبينه : يبينه (هـ) ف ، ل ؛ يبينه ق ، د ، ج ، ش ؛ يبينه م .

الكيفية — أعنى الأبسط — فهو أفضل من البرهان الذى ينبنى على مقدمات أكثر فى البابين جميعا أو فى أحدهما . والبرهان الموجب والسالب يتفقان جميعا فى أنهما يأتلفان من ثلاثة حدود ، إلا أن الموجب يأتلف من مقدمتين هى من نوع واحد — أعنى من ^(٢) موجبتين — والسالب يأتلف من مقدمتين من نوعين — أعنى إحداهما موجبة والأخرى سالبة . فإذا البرهان الموجب أفضل من البرهان السالب . فأما أن البرهان الذى يأتلف من مقدمات أقل فى باب الكمية أو الكيفية ^(٣) أفضل فذلك يتبين من أن البرهان الذى يأتلف من مقدمات أكثر فالمعرفة بنتيجته أبعد من المعارف الأول بالطبع . وكذلك يشبه أن يكون الأمر فى الذى يأتلف من مقدمات متنوعة فى المعرفة — أعنى أن تكون إحداهما أعرف من الثانية — مثل الموجبة والسالبة ، فإن الموجبة أعرف من السالبة . فلما كان البرهان السالب يأتلف من مقدمتين إحداهما أقل معرفة من الأخرى والموجب يأتلف من مقدمتين إحداهما مساوية للأقدمة الواحدة من البرهان السالب فى المعرفة والأخرى أعرف منها ، لزم أن يكون البرهان الموجب أعرف من البرهان السالب . ويشبه أن يكون البرهان البسيط بالجملة أفضل من المركب . فإذا اجتمع فى البرهان البساطة من قبل الكيفية والكمية كان أفضل من البرهان الذى إنما هو بسيط من جانب الكمية فقط ، وذلك أن البرهان البسيط من باب الكمية إنما هو من ثلاثة حدود فقط . فيشبه ^(٤) أن يكون هذا هو الذى قصده أرسطو بهذا القول .

(٢) من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٣) الكيفية ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + فهو ل ، ق ، م ، ج ، ش : — د .

(٤) فيشبه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ويشبه ل .

86^b 10-12

(٨٢) وأيضا فإن النتائج الموجبة^(١) تبين من مقدمتين موجبتين فقط، وأما السالبة فإنها تبين من مقدمتين إحداهما سالبة والأخرى موجبة، والموجبات^(٢) أفضل.

86^b 13-31

(٨٣) وأيضا فإن القياس السالب إذا أنمى بأن يزداد فيه حد أوسط بين حدين حتى يصير ذا حدود كثيرة فقد يلزم فيه أن تتكرر الموجبات فيه. فأما السوالب فليس تكون^(١) فيه منها إلا سالبة واحدة. مثال ذلك أن تكون آ غير موجودة لشيء من ب، و ب موجودة لكل ج. فإذا احتيج إلى تنمية المقدمتين كليهما فإنه يجب أن يجعل بين آ و ب حدا وسطا وبين ب و ج كذلك. فليكن الحد الأوسط الذي بين آ و ب هـ وبين ب و ج ز. فمن البين أنه يكون في هذا القياس ثلاث موجبات وسالبة واحدة. وذلك أنه يكون آ ولا على شيء من هـ، وهـ على كل ب، وب على كل ز، وز على كل ج. وكذلك ما تكررت الأوساط زادت الموجبات وبقيت السالبة واحدة فقط. وإذا كان هذا هكذا فالموجبات هي السبب في أن كانت السالبة متجة. فإذاً الموجبة ليست هي محتاجة في أن تنج إلى السالبة والسالبة محتاجة إلى الموجبة، بل^(٢) إذا كان القياس مركبا فيحتاج إلى أكثر من موجبة واحدة. وكل ما يحتاج^(٣) في أن يبين به شيء ما إلى غيره، فذلك الغير أعرف. فالموجبة بالجملة أعرف من السالبة والبرهان الذي تنبجته ومقدماته أعرف فهو أعرف والأعرف أفضل.

(٨٢) (١) الموجبة ف، ل، ق، م، د، ج، ش، + هي ل.

(٢) الموجبات ف، ق، م، د، ج، ش: الموجبة ل.

(٨٣) (١) تكون ف: يكون ل، ق، م، د، ج، ش.

(٢) بل ل، ق، م، د، ج، ش: — ف.

(٣) يحتاج ف، م، د، ج، ش: هو محتاج ل، يحتاج ق.

(٨٤) وقد يبين أن الموجبة أعرف من السالبة من أن السالبة إنما تفهم بالإضافة إلى الموجبة، والموجبة ليس تفهم بالإضافة إلى السالبة إذ كان هذا حال العدم مع الوجود . وأيضا فإن الموجبة تدل / على الوجود والسالبة ^(١) على العدم ، والوجود أقدم من العدم وأفضل، فالبرهان الذي مبادئه أقدم وأفضل فهو أفضل وأقدم .

(٨٥) وأيضا فإن البرهان الموجب كأنه متقدم بالطبع على السالب من قبل أن الموجبة متقدمة بالطبع على السالبة ، لأنه حيث ترتفع المقدمة الموجبة فليس هنالك نتيجة سالبة وإذا وجدت المقدمة الموجبة فليس يلزم أن توجد نتيجة سالبة . والبرهان المؤتلف من / المقدمات المتقدمة بالطبع أشرف من البرهان الذي يأتلف من مقدمات متأخرة بالطبع .

(٨٦) ولأنه قد تبين أن البرهان الموجب المستقيم أفضل من البرهان السالب المستقيم ، فمن البين أنه إذا تبين أن البرهان " السالب المستقيم " أفضل من البرهان السائق ^(٢) إلى الخلف الموجب أنه يتبين أن البرهان المستقيم ^(٣) أفضل بالجملة ^(٤) من السائق ^(٥) إلى الخلف . فلنفرض أولا أن القياس المستقيم السالب صورته هذه الصورة — وهو أن تكون آ مثلا غير موجودة لشيء من ب، وب موجودة لكل ج ، فيلزم من ^(٥) ذلك أن تكون آ غير موجودة

(٨٤) (١) السالبة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + تدل ل .

(٨٦) (١) السالب المستقيم ف ، ق ، م ، ج ، ش : المستقيم السالب ؛ — د .

(٢) السائق ف ، ق ، ج ، السابق ل ، م ، د ، ش .

(٣) أفضل بالجملة ف : بالجملة أفضل ل ، ق ، م ، ج ، ش ؛ — د .

(٤) السائق ف ، ق ، ج ، السابق ل ، م ؛ — د ، ش .

(٥) من ف ، ق ، م ، ج ، ش : عن ل ؛ — د .

لشيء من ج . فإذا أردنا أن نبين هذه النتيجة بقياس خلف فإننا نحتاج أن نأخذ
تقيض النتيجة أو ضدها — وهو أن آ موجودة لكل ج — ونضيف إليها مقدمة
لا يشك في صدقها — وهو مثلاً أن ب موجودة لكل ج . فلنضع أنه أنتج لنا
منهما ^(٦) محال — وهو أن آ موجودة في بعض ب — فإذاً غير ممكن أن يوجد
آ لكل ج فهي غير موجودة لها . فالحدود في كل البرهانين تكون واحدة — كما
سلف — لكن الفرق بينهما أن السالبة الكبرى الكلية ^(٧) إذا كانت عندنا أعرف
من النتيجة ألفنا القياس مستقيماً — مثل أن يكون عندنا قولنا آ ولا في شيء من
ب أعرف من قولنا آ ولا على شيء من ج . وأما إذا كانت السالبة المتوجة هي عندنا
أعرف من الكبرى السالبة، فإننا نؤلف القياس على طريق الخلف بأن نضع تقيضها
ونضيف إليها ^(٨) صادقاً فيلزم من ذلك كذب بين الكذب . فقياس الخلف ليس
يمكن حتى تكون النتيجة أعرف عندنا من المقدمة الكبرى التي نتيجتها ^(٩) بالطبع —
أعني المقدمات المحيطة بالنتائج . وإذا كان هذا هكذا فالقياس المستقيم ينتج
الأخفى بالطبع من الأعرف بالطبع ، وقياس الخلف ينتج من الأعرف عندنا
لأمن الأعرف بالطبع ، وما ينتج من الأعرف بالطبع فهو أفضل .

(٨٧) وأيضاً فإن النتيجة إنما تكون بالطبع وأولاً عن مقدمتين نسبة

87a 23-30

إحداهما إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجزء — على مائتين في كتاب القياس —

(٦) منها ف ، ق ، م ، ج ، ش ؛ منها ل ؛ — د .

(٧) الكلية ل ، م ، ج ، ش ؛ كلية ف ، ق ، د .

(٨) إليها ف ؛ إليه ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٩) نتيجتها ف ، م ، ج ؛ نتيجها ل ؛ ينتجها ق ، د ، ش .

وذلك هو القياس المستقيم^(*) . وقياس الخلف ليست حال مقدماته هذه الحال
إذ كان مركبا من حمل وشرطى على ما تبين^(**) . فإذا القياس المستقيم هو الذى
يكون بالطبع وبغير طريق صناعى . وأما القياس السائق^(١) إلى الخلف فقل
ما تفعله الفكرة بالطبع وإنما تفعله بالصناعة . فإذا البرهان الذى يكون من تأليف
طبيعى ومقدمات أعرف بالطبع من النتيجة هو أفضل . وإذا كان البرهان
السالب المستقيم^(٢) أفضل من برهان الخلف الموجب فهو أفضل من الخلف
السالب . وإذا كان البرهان الموجب المستقيم أفضل من السالب المستقيم فهو
أفضل من الخلف بإطلاق .

(٨٨) قال : والعلوم يفضل^(١) بعضها بعضها فى باب استقصاء المعرفة
واليقين بالشئ حتى يكون علم أوثق من علم لأسباب . أحدها أن العلم الذى يبين
وجود الشئ بعلمته أوثق من العلم الذى يبين وجود الشئ بأمر متأخر عنه . والثانى
أن العلم الذى يكون موضوعه أشد تبريا من المادة فهو أوثق علما إذ كانت المادة
هى سبب ما بالعرض المغلط فى العلوم . ولذلك^(٢) كان علم العدد أوثق براهين من^(٣)
علم الألفان . والثالث أن العلم الذى مبادئ موضوعاته أبسط براهينه^(٣) أوثق

(٨٧) (١) السائق ف ، م ، ج ، ش : السابق ل ، ق ؛ — د .

(٢) السالب المستقيم ف ، ق ، م ، ج ، ش : المستقيم السالب ل ؛ — د .

(٨٨) (١) يفضل ف ، ق ، م ، د ، ج : تفضل ل ؛ يفضل ش .

(٢) كان . . . من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : كانت براهين علم العدد أوثق
من براهين ل .

(٣) براهينه ف : فبراهينه ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ — ش .

(*) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ١٧٦ .

(**) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرة ١٧١ .

من العلم الذى مبادئ موضوعاته مركبة من ذلك المعنى الأيسر ومعنى زائد إليه .
مثال ذلك حال علم العدد مع علم الهندسة ، فإن مبدأ العدد / هو الواحد ومبدأ
الأعظام هى النقطة ، والوحدة هى ذات غير منقسمة لا وضع لها والنقطة ذات غير
منقسمة لها وضع . فإذا النقطة أقل فى البساطة من الوحدة .

ل ٩٢ ظ

(٨٩) قال : والعلوم المختلفة هى التى مبادئها الأولى مختلفة وموضوعاتها
مختلفة . ويظهر أن العلوم المختلفة يجب أن تكون مبادئها مختلفة من أنه متى حلت^(١)
المبادئ المستعملة فى علم علم إلى المبادئ الأولى الغير مبرهنة^(٢) فى ذلك العلم وجدتها
مختلفة إذ كانت المبادئ الأولى فى كل برهان يجب أن تكون خاصة بالطبيعة
الموضوعة لذلك العلم نفسه من قبل أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ذاتية
مناسبة — على ما سلف^(*) .

87^a 40 -
87^b 4

(٩٠) قال : وقد يمكن أن يبرهن المطلوب الواحد بعينه فى الصناعة الواحدة
بعينها يبراهين كثيرة — أى بحدود وسط مختلفة . وليس يتفق ذلك بأن تكون
الحدود الوسط بعضها داخلا تحت بعض ، بل ومن غير أن يكون بعضها داخلا
تحت بعض — مثل من يبرهن أن كل قابل للذة فهو متغير بواسطة^(١) المتحرك
وبواسطة^(٢) القابل للسكون . فياتلف البرهان الواحد هكذا : / كل قابل للذة فهو
متحرك وكل متحرك فهو متغير فكل قابل للذة فهو متغير . وياتلف البرهان الثانى
هكذا : كل قابل للذة قابل للسكون وكل قابل للسكون قابل للتغير فكل قابل للذة

87^b 5- 18

ف ٧٩ ظ

(٨٩) (١) حلت ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : حالت ل .

(٢) مبرهنة ف : المبرهنة ل ، ق ، م ، ج ، ش : المتناهية د .

(٩٠) (١) بواسطة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : بواسطة ل .

(*) انظر الفقرات ٢٥ ، ٢٨ ، ٣١ ، ٣٢ .

قابل للتغير . فيكون التغير — الذي هو شيء واحد بعينه — قد تبين لشيء واحد بعينه في صناعة واحدة بمحدثين أوسطين ليس أحدهما داخلا تحت الآخر . فاما إذا كان أحد الحدين الأوسطين محمولا على الآخر فإنه بين أنه يكون منهما برهانا^(٢) على شيء واحد إذ كانا جميعا يوجدان لموضوع واحد — مثل أن يبين^(٣) أن الإنسان متغذ بواسطة^(٤) أنه حيوان وبواسطة^(٤) أنه ناطق .

87^b 19-28

(٩١) قال : والأشياء التي تحدث بالاتفاق وعلى الأقل فليس يكون عليها برهان ، إذ كان^(١) ما يحدث بالاتفاق ليس هو من الأشياء التي توجد بالضرورة ولا من الأشياء التي توجد على الأكثر . والبرهان إنما يكون في هاتين الطبيعتين — أعني الضرورية أو الممكنة على الأكثر — إذ كان كل برهان فاما أن تكون مقدماته ضرورية — كما سلف^(*) — وإما جارية على الأكثر . والنتيجة اللازمة عن المقدمات الضرورية تكون ضرورية واللازمة عن المقدمات التي على الأكثر تكون على الأكثر .

87^b 29 -
88^a 8

(٩٢) قال : ولا سبيل أيضا إلى حصول العلم بالبرهان عن الحس . وذلك أن الحس إنما يدرك الأشخاص المحدودة الوجود بالزمان والمكان . وأما العلم بالبرهان فإنه يكون على الأمر الكلي وبالأمر الكلي ، والأمر الكلي هو في كل شخص وفي كل زمان . ولما كان هذا لو أحسنا مثلا من هذا المثلث أن زواياه مساوية

(٢) برهانان ل : برهان ف ، ق ، ش ؛ برهان م ، د ، ج .

(٣) يبين ف ، م : يبين ل ، ج ، ش ؛ تبين ق ، د .

(٤) بواسطة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : بواسطة ل .

(٩١) (١) كان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : كل ل .

(*) انظر الفقرة ٢٣ والفقرة ٢٤ .

لقائمتين لما كان هذا الإحساس هو الذى يفيدنا أن زوايا كل مثلث مساوية لقائمتين ، إذ كان الإحساس إنما كان لهذا المثلث المشار إليه الجزئى والعلم يكون للمثلث الكلى . ولهذا السبب بعينه لو اتفق أن كنا فوق موضع القمر حتى نشاهد كسوفه بقيام الأرض بينه وبين الشمس ، لما كان يحصل لنا من هذه المشاهدة العلم بالسبب فى كسوفه . وذلك أن العلم بالسبب إنما يحصل من جهة الأمر الكلى ، والحس لا يدرك الكلى — وهو أن كل كسوف قمرى فسببه قيام الأرض بينه وبين الشمس — بل إنما يدرك الحس أن هذا الكسوف سببه قيام الأرض بينه وبين الشمس . لكن الحس وإن كان لا يدرك الأمر الكلى فإن الكلى إنما يدركه العقل من قبل تكرار الشخص على الحس دفعات كثيرة حتى يجتمع من ذلك التكرار فى النفس الأمر الكلى . ويتبين^(١) من ذلك أن الكلى أشرف / من الجزئى^(٢) من أجل أنه هو السبب القريب فى وقوع العلم لنا . وهو أيضا أفضل من التصورات المفردة — أعنى العرية عن أسبابها — لكن ليس كل تصور عار عن السبب هو أنقص إلا فيما كان له سبب . فأما الأوائل التى لا أسباب لها فالأمر فيها بخلاف هذا .

ل ٩٣ ر

(٩٣) فقد تبين من هذا أنه ليس المعنى الذى ندركه بالحس والمعنى الذى ندركه بالبرهان معنى واحد اللهم إلا أن يحب إنسان أن يسمى العلم بالبرهان إحساسا . لكن لما كان الحس مبدءا للأمر الكلى عرض لنا أن نجهل أشياء كثيرة لفقدنا الإحساس بها ولو كنا أحسنها لكانت معلومة لنا^(١) بعلم أول ولم نحتاج

88a9-17

(٩٢) (١) يتبين ف : بين ل ؛ تبين ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) يوجد هنا خرم بالمخطوط د يتهى أثناء الفقرة ٩٦ .

(٩٣) (١) لنا ف ، ق ، م ، ج ، ش : عندنا ل .

أن نقيم عليها برهاناً ولا أن يختلف فيها. مثال ذلك أنه لو كنا نحس أن في الزجاج مساماً ينفذ منها^(٢) الشعاع لقد كنا نعتقد أن الاستنارة تكون بهذا الوجه على ما زعم قوم ، ولو شاهدناه لكان ذلك عندنا معلوماً بنفسه وكان العقل يتترع من ذلك الإحساس السبب الكلي في ذلك. ولذلك قلنا إن من فقد حاسة ما فقد فقد جنساً ما من العلم^(*).

88^a 18

(٩٤) قال : وليس يمكن أن تكون مقدمات جميع أصناف المقاييس مقدمات واحدة بأعيانها ، أما أولاً فإذا جعلنا نظرتنا في ذلك على طريق المنطق والأمر العام ، وأما ثانياً فإذا جعلنا نظرتنا في ذلك نظراً خاصاً .

88^a 19-30

(٩٥) أما الذي على طريق المنطق فبين أن كل قياس فلما أن ينتج نتيجة صادقة وإما كاذبة ، وأن النتيجة الصادقة إنما تكون بالذات عن مقدمات صادقة والكاذبة عن مقدمات كاذبة . وإذا كان كل قياس فلان مقدماته إما أن تكون صادقة وإما كاذبة ، فبين أنه ليس يمكن أن تكون المقدمات الصادقة هي بأعيانها الكاذبة . فلذن ليس كل قياس مقدماته واحدة . وقد تبين أن المقاييس التي مقدماتها كاذبة أنه^(١) ليس يمكن أن تكون مقدماتها واحدة إذ كانت النتائج الكاذبة قد تكون أضداداً والأضداد ليس يمكن أن تنتج إلا عن مقدمات هي أضداد ، وإلا أمكن أن يوجد الضدان لشيء واحد . وغير ممكن أن يوجد / قياس واحد بعينه ينتج أن الإنسان فرس وأن الإنسان ثور ، أو ينتج أن المساوي أكبر

ف ٨٠ ر

(٢) منهاف : فيها ل ، ق ، م ، ج ، ش .

(٩٥) (١) انه ف ، ق ، م ، ج ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ٦٣ .

وأصغر . فإنه يجب ضرورة أن تختلف المقاييس المنتجة لأمثال هذه المقدمات .
وإذا اختلفت المقاييس فبإدائها مختلفة .

88a 31-36

(٩٦) وقد بين أن مبادئ المقاييس الصادقة ليست واحدة بأعيانها من
الأمر الذاتية لها ، وهو البيان الخاص المقصود على هذا الوجه . وذلك أن
المبادئ التي توجد^(١) لأجناس مختلفة بالطبع غير مطابق بعضها لبعض قد يجب
ضرورة أن تكون هي أيضا في نفسها مختلفة . ومثال ذلك أن^(٢) الوحدات لما
كانت مخالفة بالطبيعة للنقط إذ كانت الوحدات ليس لها وضع والنقط لها وضع ،
فقد يجب ضرورة أن تكون البراهين^(٣) على أحد هذين الجنسيتين مخالفة للبراهين
التي تقام على الجنس الآخر . وذلك أنها إن اتفقت فلا يخلو أن تتفق بأن يكون
ما منها في العلم الواحد بعينه يوضع في العلم الثاني إما حدا وسطا^(٤) بين طرفين ،
وإما موضوعا لشيء ، وإما محمولا على شيء مما في ذلك العلم^(٥) الآخر — أعني
إما طرفا أكبر وإما أصغر — وذلك إما^(٦) بأن يتفق وضعه في العلمين جميعا ،
وإما بأن يختلف — مثل أن يكون في أحدهما حدا أوسط وفي الآخر طرفا أكبر
أو بالعكس . وهو بين أن النقطة لا تكون حدا أوسط في قياس عددي

(٩٦) (١) توجد ف ، م ، ج ، ش : توجب ل ؛ يوجد ق .

(٢) ان ف ، ق ، م ، ج ، ش : — ل .

(٣) انتهى هنا الحرم الموجود بالخطوط د ، الذي بدأ في الفقرة ٩٢ .

(٤) وسطا ف ، ج ، ش : اوسط ل ؛ اوسطا ق ، م ، د .

(٥) العلم ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٦) امال ، ق ، م ، د : — ف ، ج ، ش .

ولا طرفا أكبر ولا أصغر لاعلى جهة الاتفاق ولا على جهة الاختلاف — مثل أن تكون حداً أوسط في العلم العددي والمهندسي معاً ، أو تكون حداً أصغر في أحدهما وأوسط في الآخر — بل تختص بأحد القياسين فقط .

88^a 37 -
88^b 3

(٩٧) وهذا الذي يجب في المقدمات الخاصة يجب بعينه في المقدمات العامة^(١) — أعني أن تكون بجهة ما مختلفة لأمرين . أحدهما أن المقدمات العامة إنما تستعمل في علم علم مقرونة بالمقدمات الخاصة بذلك العلم . مثال ذلك أن المقدمة القائلة إن الأشياء المساوية لشيء واحد فهي متساوية إنما يستعملها العددي مضافة إلى أن هذا العدد يساوي هذا العدد والمهندس إلى أن هذا الخط يساوي هذا الخط . والأمر الثاني أن كل واحد منهما يدينها ويقربها من موضوعه . فصاحب علم العدد يقول والأعداد المساوية لشيء^(٢) واحد هي^(٣) متساوية ، وصاحب الهندسة يقول والخطوط المساوية لخط واحد فهي متساوية . وكذلك الحال في سائر المقدمات العامة . فهذا أحد ما يظهر منه أن المقدمات التي في العلوم المختلفة يجب أن تكون مختلفة .

88^b 4 - 29

(٩٨) وقد يظهر ذلك^(١) أيضاً من أن المقدمات يجب أن تكون قريبة العدد من النتائج ، وذلك أنها إنما تزيد عليها بحد واحد وهو الحد الأوسط وهو الموضوع إما بين الطرفين وإما خارجاً عنهما . ولما كانت النتائج تكاد أن تكون غير متناهية

(٩٧) (١) العامة ف ، م ، ج : العامة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) لشيء ف : لعدد ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) هي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فهي ل .

(٤) صاحب ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + علم ل .

(٩٨) (١) ذلك ل ، د ، ش : - ف ، ق ، م ، ج .

فقد يجب أن تكون المقدمات غير متناهية ، ولو كانت مقدمات العلوم واحدة بأعيانها لقد كان يجب أن تكون محصورة العدد متناهية . فإن الأشياء التي تشترك فيها أشياء كثيرة يجب أن تكون بهذه الصفة — أعني محصورة العدد ، بمنزلة حروف المعجم من الخط المكتوب . وبالجمل من قال إن المبادئ واحدة بأعيانها لجميع العلوم وبخاصة غير العامة ، وكانت العلوم للوجودات ، فقد يجب أن تكون الموجودات واحدة بأعيانها وأن تكون الصناعة البرهانية صناعة واحدة وأن يتبين أي مطلوب اتفق في أي صناعة اتفقت ، وذلك شنيع ومستحيل .

وليس لقائل أن يقول ها هنا مبادئ عامة غير ذات^(٢) أوساط تشترك في جنس واحد ومبادئ خاصة تختص بنوع نوع مما تحت ذلك الجنس هي تحت هذه المبادئ العامة ، فإنه لو كان الأمر كذلك لكانت جميع الصنائع النظرية أجزاء لصناعة واحدة . وليس الأمر كذلك ، بل الصنائع مختلفة بالأجناس الأول اختلافا ليس تترقى به إلى جنس عال يعمها حتى ينقسم بها ذلك الجنس انقسام الجنس العالى إلى أنواعه الداخلة تحته . فقد بان أن الأشياء التي أجناسها مختلفة فأجناس مبادئها يجب أن تكون مختلفة . وذلك أن المبادئ تقال على ضربين . أحدهما العامة ، وهي التي تبين بها مطالب كثيرة في صنائع شتى لكن لا على أنها موجودة بالجنس يعم تلك الصنائع لكن على أنها اسطغسات المبادئ — بمنزلة المقدمة القائلة إن الإيجاب والسلب يقتسمان الصدق والكذب في جميع الأشياء . والضرب الثانى المبادئ الخاصة ، وهذه ليس يوجد فيها شركة بوجه من الوجوه لأكثر من صناعة واحدة . فالمبادئ العامة / يقول^(٣) أرسطوفيا^(٤) إن منها يكون البرهان

ف ٨٠ ظ

(٢) ذات ف ، ق ، د ، ج ، ش : ذرات ل ، م .

(٣) ارسطوفيا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فيها ارسطول .

في صناعة صناعة إذ كانت ليست^(٤) هي أنفسمها تستعمل في صناعة صناعة وإنما تستعمل قوتها . والمبادئ الخاصة يقول فيها إن فيها تكون^(٥) البرهان نفسه ، إذ كانت هي أجزاء البراهين أنفسمها^(*) .

88^b 30 -
89^a 11

(٩٩) قال : والعلم يخالف الظن الصادق من قبل أن العلم يكون في الأمر الكلي الضروري وبمحدود وسط ضرورية والضروري هو الشيء الذي هو على حالة ما وغير ممكن أن يكون بخلاف تلك الحال ، وأما الظن الصادق فإنه يكون أولا وبالذات للأموور الممكنة . وذلك أنه لما كانت ما هنا أشياء صادقة وموجودة غير أنه يمكن أن يكون على خلاف ما هي عليه ، فبين أنه ليس يمكن أن يكون في هذه علم لأن العلم هو أن يعتقد في الشيء الموجود أنه لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه . فلو كان في هذه علم لكان الشيء الذي هو ممكن أن يكون بخلاف ما هو عليه غير ممكن أن يكون بخلاف ما هو عليه . وإذا كان هذا هكذا وكانت الأشياء / التي يصدق بها العقل والعلم والظن — والظن منه صادق ومنه كاذب — وكان الصدق في هذه الطبيعة ليس يمكن أن يحصل^(١) لنا من قبل العقل — أعني بالعقل القوة التي تدرك بها المقدمات الأولى الضرورية — ولا من قبل العلم إذ كان موضوعهما^(٢) كلاهما هو الموجود الضروري وكان أيضا ليس يمكن أن يحصل لنا الحكم الصادق من قبل الظن الكاذب ، فقد بقي أن يكون الحكم

ل ٩٤ ر

(٤) ليست ف ، ق ، م ، د ، ج : ليس ل ، ش .

(٥) تكون ف : يكون ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٩٩) (١) يحصل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : تحصل ل .

(٢) موضوعهما ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : موضوعها ل .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

على هذه الموجودات هو للظن^(٣) الصادق — أعني التي هي موجودة بالفعل ويمكن أن توجد على خلاف ما هي عليه . وذلك هو اعتقاد حدود وسط بهذه الصفة ونتيجة لازمة عنها بهذه الصفة — أعني غير ضرورية . وحد الظن هو موافق لهذه الطبيعة ، وذلك أن الظن إن كان هو أن يعتقد في الشيء أنه كذا أو ليس كذا مع أنا نعتقد فيه أنه يمكن أن يكون بخلاف ذلك . وذلك أن الإنسان لا يمكن أن يعتقد فيما يعتقد فيه أنه لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه أن^(٤) هذا الاعتقاد ظن بل علم .

89-12-23

(١٠٠) فقد يجب أن تكون الأشياء التي هي في وجودها بهذه الصفة — أعني الأمور الممكنة — هي موضوع الظن أولا وبالذات ، إلا أنه قد يجب^(١) أيضا أنه يقع لنا ظن صادق بأمور ضرورية . ولذلك لقائل أن يقول إن الظن والعلم شيء واحد إذ كانا لمدرك واحد . وذلك أن كل ما يقع به لإنسان ما علم فقد يمكن أن يقع به لآخر ظن وسواء كان ذلك العلم الواقع معروفا بنفسه أو بوسط وسواء كان الحاصل بوسط^(٢) من باب لم الشيء أو من باب إن الشيء ، فنقول إن كان المعتقد اعتقاده في الأمور الضرورية الوجود على هذه الصفة — وهو أن يعتقد فيها أنها موجودة وأنها لا يمكن أن تكون بخلاف ما هي عليه — فذلك الاعتقاد علم في ذلك الشيء لا ظن وذلك يكون إذا علم مع أن تلك الأشياء الموجودة صادقة أنها ذاتية وجوهرية ، وأما متى اعتقد في تلك الأشياء الضرورية أنها صادقة فقط وذلك

(٣) الظن ف ، م ، ج ، ش : الظن ل ، ق ، د .

(٤) ان ل ، م : وان ف ، ق ، د ، ج ، ش .

(١٠٠) (١) يجب ف : مجدل ، ق ، د ، ج ، يجاب م ، يجد ش .

(٢) بوسط ف ، ق ، د ، ج ، ش : بالوسط ل ، م .

يكون إذا لم يعلم من أمرها أنها ذاتية وضرورية فإنما عنده فيها ظن صادق فقط ،^(٣)
وسواء كان المعنى المعروف بهذه الجهة معروفاً بوسط أو بغير وسط إذا كان
الموضوع للظن والعلم واحداً ، فهذه الجهة يفترقان .

89^a 24-
89^b 6

(١٠١) وليس يلزم من كون "الظن والعلم" قد يكونان لشيء^(٢) واحد
أن يكونا شيئاً واحداً ، فإن الظن الصادق والكاذب قد يكونان في شيء واحد
وأحدهما مخالف للآخر بالمساهية . وكذلك الحال في العلم والظن الصادق ، فإن
الواحد بعينه يقال على وجوه كثيرة . فالظن الصادق والعلم يكونان واحداً بمعنى
واحد من المعاني التي يقال عليها اسم الواحد ولا يكونان واحداً بمعنى آخر . وذلك
أنهما قد يكونان واحداً بالموضوع لا بالاعتقاد كما أن الظن الصادق والكاذب
قد يكونان واحداً بالموضوع ولا يكونان واحداً من جهة الاعتقاد . ومثال ذلك
أن من اعتقد أن القطر مشارك للضلع فقد ظن ظناً كاذباً ، ومن اعتقد أنه غير
مشارك للضلع من قبل أمور ممكنة فقد اعتقد ظناً صادقاً ، ومن اعتقد أنه غير
مشارك من قبل أمور ضرورية فقد اعتقد ظناً يقينياً . وإذا كان العلم والظن
إنما يمكن أن يكونا واحداً من جهة الموضوع لا الاعتقاد ، فظاهر أنه لا يمكن
أن يكون لإنسان واحد في شيء واحد علم وظن / معاً . وذلك أنه لا يمكن أن يكون
لإنسان واحد في شيء واحد اعتقاد أنه لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه
واعتقاد أنه يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه فإن ذلك مستحيل ، فأما أن

ف ٨٩ ر

(٣) فقط ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١٠١) (١) الظن والعلم ف ، ج ، ش : العلم والظن ل ، م ، د ؛ العلم ق .

(٢) لشيء ف : في شيء ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

يكون^(٣) لإنسانين في شيء واحد فإن ذلك ممكن — أعني أن يكون لأحدهما فيه ظن صادق والآخر علم .

(١٠٢) فقد تبين من هذا الفرق بين العلم والظن .

(١٠٣) وأما^(١) النظر في باقي قوى النفس الناطقة — التي هي الذهن

89 b7-9

والعقل والعلم والصناعة والفهم والحكمة — فإن بعضها ينظر فيها صاحب العلم الطبيعي وبعضها صاحب العلم العملي — وهو المعروف بالخلق .

ك ٩٤ ظ

(١٠٤) وأما الذكاء وجودة الحدس الظني فهو الوقوع على الحد الأوسط —

89 b10-15

أي التلبه له — في زمان يسير . مثال ذلك أنه إن رأى الإنسان أن ما يلي الشمس من القمر هو المضيء دائماً ، فهم بسرعة للسبب في إضاءته — وهو أنه يستنير من الشمس . وكذلك إن رأى المرء إنساناً يخاطب إنساناً وأحدهما^(١) غني والآخر فقير ، حدس أنه إنما يخاطبه ليستقرض منه شيئاً . وإن كان كلاهما عدواً^(٢) لإنسان واحد ، حدس أنهما أصدقاء .

(١٠٥) انقضت^(١) المقالة الأولى^(٢) من تلخيص البرهان بحمد الله^(٣) .

(٣) يكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + ذلك ل .

(١٠٣) (١) وأما ل ، ق ، م ، د ، ج : (مرتين) ف ؛ اما ش .

(١٠٤) (١) واحدهما ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : احدهما ل .

(٢) عدوا ل ، ق ، م ، د : عدو ف ، ج ، ش .

(١٠٥) (١) انقضت ف ، ل ، م ، ش : تمت ق ، د ، ج .

(٢) من . . . الله ف : — ل ؛ بعون الله تعالى ؛ بحمد الله وعونه وهو حسبي ونعم

الوكيل م ؛ بعون الله تعالى وحسن توفيقه ج ؛ بعون الله وتوفيقه د ؛ بحمد الله وعونه ش .

المقالة الثانية

بسم الله الرحمن الرحيم^{١٢}

صلى الله على محمد وآله^{١٣}

المقالة الثانية

من تلخيص كتاب البرهان

89b 23-36

(١٠٦) قال : الأشياء المطلوبة عددها هو بعينه عدد الأشياء المعلومة .
وذلك أنا إنما نعلم بأخرة الأشياء المطلوبة . والمطلوبات عددها بالجملة أربع^(١) ،
اثنان مركبان واثنان بسيطان . فالأول من المركبة هو أن نطلب^(٢) هل هذا موجود
لهذا — مثل أن نطلب هل الشمس منكسفة فدا أم لا — وهو مطلب هل
المركب . والمطلب الثاني مطلب لم كان هذا الشيء موجودا لهذا — مثل أن
نسأل^(٣) لم كانت الشمس منكسفة . وهذا المطلب^(٤) الثاني إنما يكون بعد
الأول — أعني أنه إنما يطلب في الموضوع لم وجد له هذا المحمول بعد أن تبين عندنا

عنوان (١) بسم . . . وآله ف : — ل ؛ بسم الله الرحمن الرحيم ق ، م ، د ؛

بسم الله الرحمن الرحيم وصلّى الله على محمد وآله ج ؛ (بياض) ش .

(١٠٦) (١) أربع ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ أربعة ل .

(٢) نطلب ف ؛ نطلب ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) نسأل ف ، ج ؛ يسأل ل ، م ؛ يسئل ق ؛ يسئل د ؛ تسئل ش .

(٤) المطلب ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ الطلب ف .

وجود ذلك المحمول له . فهذان هما المطلبان المركبان . فأما المطلوبان المفردان فأحدهما هو طلب وجود الشيء على الإطلاق لا بحال ما ، وهو المطلوب المفرد — مثل أن نطلب هل الخلاء موجود أو غير موجود . والمطلب الثاني^(٥) هو الذي^(٥) نلتزمه بعد^(٦) معرفة هذا المطلب فيه ، وهو طلب ما هو هذا الشيء الذي تبين وجوده . فجميع المطالب التي هي بأعيانها النتائج اليقينية هي بالجنس أربعة . وقد يدل على أنها مطلوبة^(٧) لنا بالطبع^(٧) أنا إذا وقفنا عليها كففنا عن الطلب وأنا لا نطلبها إذا كانت عندنا معلومة بأنفسها .

(١٠٧) ويظهر أنه إذا طلبنا هل هذا المحمول موجود لهذا الموضوع — وهو مطلب هل المركب — أنا^(١) إنما نلتزم وجود الحد الأوسط الذي^(٢) هو صلة في كون^(٢) ذلك المحمول موجودا لذلك الموضوع أو غير موجود، وكذلك متى طلبنا هل الشيء موجود بإطلاق فإننا^(٣) نلتزم وجود الحد الأوسط الذي^(٤) إنما هو صلة^(٤) وجود ذلك الشيء على الإطلاق أو نفيه . وظاهر أنه إذا صح عندنا أن هذا الشيء موجود لهذا أو أنه موجود على الإطلاق بوجودنا^(٥) حداً أوسط يبين^(٦) لنا به^(٦) ذلك المعنى الذي طلبنا، أنه إن لم يكن ذلك الحد الأوسط سبباً

89 b 37-

90 a 23

(٥) هو الذي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٦) بعد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : (مرتين) ل .

(٧) لنا بالطبع ف : بالطبع ل ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٠٧) (١) انا ل ، ق ، م ، د ، ش : وانا ف ، ج .

(٢) هو... كون ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يتبين لنا به ان ل .

(٣) فانا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + انا ل ، ق ، م ، ج ، ش .

(٤) إنما... صلة ف : يصح لنا ل ، هو عليه ق ، هو صلة م ، د ، ج ، ش .

(٥) بوجودنا ل ، ق ، م ، ج ، ش : فوجودنا ف ، لوجودنا د .

(٦) لنا به ف ، ج : لنا فيه ل ، لنا بها ق ، لنا م ، به لنا د ، ش .

من أسباب وجود المحمول في الموضوع — وذلك في المطلوب المركب — أو سببا
 من أسباب وجود الشيء مطلقا — وذلك في المطلوب المفرد — أنا بعد ذلك
 نطلب في^(٧) المطلوب المركب لم هو و في المفرد ما هو^(٨) لأن بوقوفنا على وجوده
 وقفنا على أن له سببا^(٨) . وبين أن هذا الطلب ليس هو شيئا غير طلب معرفة
 الحد الأوسط^(٩) الذي هو العلة^(٩) ما هو ، وذلك في الموضعين جميعا — أعني
 في المطلوب المركب والمفرد . مثال ذلك أنا إذا طلبنا هل القمر ينكسف أم لا ،
 فإنما نطلب حداً أوسطاً^(١٠) هو علة^(١٠) وجود الانكساف له . فإذا صح عندنا وجود
 الانكساف له بوجود الحد الأوسط وكان الحد الأوسط ليس بعلة للانكساف^(١١)
 طلبنا بعد ذلك لم ينكسف ، وذلك ليس هو شيئا أكثر من طلب معرفة ما هو الحد
 الأوسط بالطبع الذي هو سبب وجود الانكساف . وكذلك الحال في المطلوب
 المفرد — مثل أن نطلب هل الحيوان موجود — فإن هذا الطلب يقتضى طلب
 وجود^(١٢) حد أوسط^(١٣) هو علة^(١٣) وجود الحيوان . فإذا تبين وجوده^(١٤) تبين أن له
 علة وسببا ، وإذا تبين ذلك^(١٤) طلبنا بعد ذلك فيه ما هو ، وليس ذلك أكثر من

(٧) في ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٨) لأن ... سبب ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٩) الذي ... العلة ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١٠) هو علة ف ، ق ، د ، ج ، ش : يعلم به ل ؛ هو عليه م .

(١١) للانكساف ف ، ق ، م ، د ، ج : الانكساف ل ؛ للانكساف ش .

(١٢) وجود ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١٣) هو علة ف ، ق ، د ، ج ، ش : تبين فيه ل ؛ هو عليه م .

(١٤) تبين ... ذلك ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

ف ٨٩ ظ

طلب معرفة^(١٥) الحد الأوسط الذي هو سبب في وجوده / على الإطلاق . فإذا^(١٦)
يجب في جميع المطالب أن تنظر في الحد الأوسط^(١٧) الذي هو علة^(١٧) هذين
النظرين — أعني أنه موجود وما هو .

90^a 24-31

(١٠٨) وقد تبين أن هذين المعنيين مطلوبان في الحدود الوسط من^(١)
/ أنه متى ظهر للحس الحد الأوسط وعرف من أمره هذان الشئان — أعني وجوده
وما هو ، أي أنه علة — أنا لسنا نلتزم في ذلك الشيء معرفة أصلا . مثال
ذلك أنا لو كنا نحس بالسبب في كسوف القمر — أعني أنه يقع في مخروط
الظل — لما كنا نطلب فيه هل هو منكسف ولا لم هو منكسف — ولست
أعني أن بالحس كان يحصل لنا الكلي من هذا السبب ، بل إنما أعني أن من
الحس كنا نتصيد الأمر الكلي لا من قياس .

ل ٩٥ ر

90^a 32-34

(١٠٩) ومطلب ما هو ولم هو يظهر من أمره أن قوتها قوة مطلب واحد
وأن العلم بهما هو علم بشيء واحد في كثير من المواضع . وذلك أنا إذا طلبنا ما هو
الكسوف الموجود للقمر فقل إنه هو عدم الضوء الحاصل له من الشمس من قبل
قيام الأرض بينه وبين الشمس ، وإذا طلبنا لم ينكسف قيل لأن ضوءه ينقطع
عندما تقوم الأرض بينه وبين الشمس . وقوة^(١) هذين الجوابين في المعنى
قوة^(٢) واحدة ، وكلى الطرفين يحتاجان أن يتقدما معرفة الوجود — كما قيل .
فقد تبين من هذا القول أن المطالب منها مفردة ومنها مركبة وتبين أيضا

(١٥) معرفة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + ماهية ل .

(١٦) فإذا ف ، ق ، م ، د ، ج : فإذا ل ؛ — ش .

(١٧) الذي ... علة ف ، ق ، د ، ج ، ش : — ل ؛ الذي علة م .

(١٠٨) (١) من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١٠٩) (١) وقوة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : وقوة ل .

(٢) قوة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

أنا نحتاج في جميع المطالب إلى أن نلتصق في الحدد الأوسط^(٢) الذي هو العلة^(٣) شيئين — أعني أنه موجود ومعرفة ما هو — وظهر أيضا أن العلم بما هو وبلم هو قد يكونان لشيء واحد بعينه .

90^a 35 -
90^b 1

(١١٠) وإذا قد قيل في السبيل التي بها نصل إلى الوقوف على وجود الشيء ببرهان وعلى سبب وجوده، فلنقل في السبيل التي بها يتبين لنا الوقوف على ماهية الشيء — وهو الحد — وفي تعريف ما هو الحد ولأي الأشياء تكون الحدود . وقيل ذلك فيجب أن نفحص عما يجري مجرى المقدمة لما نريد أن نقوله في ذلك ، وهو أترى كل شيء يعلم بالبرهان فهو بعينه يعلم بالحد حتى يكون معلوما بهما معا من جهة واحدة ، وإن لم يكن كل شيء بهذه الصفة فهل يمكن أن يوجد شيء يعلم بالبرهان والحد معا من جهة واحدة أم ليس يوجد شيء بهذه الصفة .

90^b 2-8 ,
90^b 19 - 28

(١١١) فاما أنه ليس يمكن أن يعلم كل شيء بالبرهان وبالحد من جهة واحدة فذلك تبين^(١) من أنه ليس كل ما عليه برهان فله حد ولا كل ما له حد فله برهان . فاما أن ليس كل ما له برهان فله حد فذلك يظهر من أن البراهين قد تنتج موجبات وسوالب والحد لا يعرف شيئا سالبا وإنما يعرف الذوات . وأيضا البراهين قد تفيد العلم الجزئي — وذلك فيما يأتلف منها في الشكل الثالث — والحد هو كلي . وأما أن^(٢) كل ما له حد فليس^(٣) له برهان فذلك يبين^(٣) من أن

(٢) الذي ... العلة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١١١) (١) تبين ف ، ج ، ش : بين ل ، ق ، م ، د .

(٢) كل ... فليس ف ، م ، د ، ج ، ش : ليس كل ما له حد ؛ كل ما له فليس ق .

(٣) يبين ف ، م ، ش : تبين ل ، د ؛ تبين ق ؛ بين ج .

مبادئ البراهين قد تبين من قبل الحد وليس بين^(٤) من قبل البرهان ، فإنه لو احتاجت مبادئ البرهان إلى برهان لما كان يوجد البرهان أصلا — على ما تقدم^(*) . فقد تبين من هذا أنه ليس كل ما له برهان فله حد ولا كل ما له حد فله برهان . فإذاً ليس كل شيء يمكن أن يعرف بالبرهان^(٥) يمكن أن يعرف بالحد من جهة واحدة .

(١١٢) فأما أنه ليس يمكن أن يوجد ولا شيء بهذه الصفة — أعني أن يعلم بالحد والبرهان معا من جهة واحدة — فذلك بين^(١) من أوجه . أحدها أن من المعروف بنفسه أن ما شأنه أن يتبين^(٢) ببرهان فليس يمكن فيه أن يتبين^(٣) بغير البرهان . فلو كان شيء ما يتبين^(٤) بالحد والبرهان ، لقد كان يوجد شيء ما شأنه أن يتبين^(٥) بالبرهان بين بغير البرهان ، وذلك شنيع . وقد تبين ذلك بطريق الاستقراء ، وذلك أنا إذا تصفحنا الأشياء التي علمناها بالبرهان لم نجد شيئا منها بان لنا بطريق الحد سواء كانت تلك الأشياء من الأمور الذاتية أو العرضية . وأيضا فإن الحد إنما يعرفنا جوهر الشيء والبراهين فقد تعرفنا أمورا

90^b10-18,90^b30-91^a7

(٤) بين ف ، م ، ش : تبين ل ، د ؛ تبين ق ، ج .

(٥) يمكن ان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١١٢) (١) بين ف ، م ، د : بين (٨) ل ، ج ؛ تبين ق ؛ بين ش .

(٢) يتبين ف ، د ، ج ، ش : بين ل ، م ؛ تبين ق .

(٣) يتبين ل ، د ، ج ، ش : بين ف ، م ؛ تبين ق .

(٤) يتبين ف ، د ، ج ، ش : بين ل ، م ؛ تبين ق .

(٥) يتبين ف ، د ، ج ، ش : بين ل ؛ تبين ق ، م .

(*) انظر الفقرات ١٢ ، ١٣ ، و ٧٤ .

خارجة عن جوهر الشئ ، وهى الأعراض الذاتية . وأيضا فإن الصنائع تضع
 الحدود وضعا وتنسلم وجودها للحدود وليس تتعاطى^(٦) أن يبين^(٧) وجودها
 للحدود — بمنزلة ما يضع صاحب علم العدد حد الوحدة وحد الفرد . وأيضا فإن
 البراهين تركيبها على جهة الحمل والحدود تركيبها على جهة الاشتراط والتقييد . فإن
 قولنا فى الإنسان حيوان مشاء ذو رجلين متعصب القامة ليس يحمل واحد من
 أجزاء هذا القول على صاحبه ، / وأما أجزاء البراهين فهى محمولة بعضها على بعض .
 وليس الحد مغايرا للبرهان على جهة ما يغير الكلى المعنى الداخلى تحته — أعنى
 الأخص منه . فإنه قد يغير برهان برهانا لهذه الصفة . / مثال ذلك أن البرهان الذى
 يقوم^(٨) على أن المثلث المتساوى الساقين زواياه مساوية لقائمتين هو منحصر
 وداخل تحت البرهان الكلى الذى يبرهن هذا المعنى للثلاث المطلق . فإنه لو كان
 الحد يغير البرهان بهذا النوع لكانت الأشياء الموضوعة لهما^(٩) بعضها داخلا^(١٠)
 تحت بعض فكان يصير الشئ الواحد بعينه بعضه أعم من بعض ، وذلك محال .
 فلذلك البرهان والحد ليس يغير أحدهما الآخر بأن أحدهما منحصر تحت الآخر
 ولا العلم الحاصل عنهما هو علم واحد بشئ^(١١) واحد من جهة واحدة .

(٦) تعاطى ف : تعاطى ل ، ج : يتقاطى ق : يتعاطى م ، د : (هـ) ش .

(٧) يبين ف ، ج : بين (هـ) ل : يبين ق ، م : يقين د ، ش .

(٨) يقوم ل ، ق ، د ، ج ، ش : تقدم ف .

(٩) لهما ف ، ق ، م ، د ، ج : لهما ل ، ش .

(١٠) داخل ف ، م ، د ، ج ، ش : داخل ل : داخل ق .

(١١) بشئ ل ، م : لثى ف ، ق ، د ، ج ، ش .

(١١٣) وإذا قد تبين أن البرهان غير الحد^(١) وأن العلم الحاصل عن أحدهما غير العلم الحاصل عن الآخر ، فلننظر في الطريق^(٢) التي منها يتبين لنا استنباط الحد . فتقول إن حد الشيء يظهر أنه محال أن يبين بالبرهان من قبل أن البرهان هو قياس والقياس إنما يكون بوسط ، وحد الشيء هو منعكس على الشيء ومحمول عليه من طريق ما هو ، فيلزم في الحد الأوسط^(٣) الذي يريد به الإنسان أن يذبح أن الطرف الأكبر حد للأصغر أن يكون الحد الأوسط منعكسا أيضا على المحدود ، وأن يكون محمولا عليه من طريق ما هو حتى يكون الأوسط محمولا على الأصغر من طريق ما هو ومساويا والأكبر محمولا^(٤) على الوسط من طريق ما هو ومساويا^(٥) أيضا . فإنه متى لم يشترط هذان الشرطان في حمل الأكبر على الأوسط والأوسط على الأصغر ، لم يلزم عن ذلك أن يكون الحد الأكبر حدا للأصغر بل إنما يلزم عن ذلك إذا لم يشترط في كلتي المقدمتين أو في إحداهما^(٦) هذان الشرطان أن يكون الطرف الأكبر موجودا للأصغر فقط ، إلا أن فاعل ذلك يلزمه أن يصادر على المطلوب الأول - أعني^(٧) إذا اشترط في الحد الأوسط أن يكون محمولا على الطرف الأصغر من طريق ما هو ومساويا وكذلك الأكبر من طريق ما هو ومساويا أي حدا . مثال ذلك أن يبين إنسان أن حد النفس هو عدد محرك

(١١٣) (١) الحد ل ، ق ، م ، د ، (ح) ج : الحدود ف ، ج ، ش .

(٢) الطريق ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الطرق ل .

(٣) الأوسط ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الوسط ل .

(٤) محمول ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : محمول ل .

(٥) مساويا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : مساو ل .

(٦) إحداهما ف ، م ، د ، ج ، ش : أحدهما ل ، ق .

(٧) أعني ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + أنه ل ؛ + أولا ش .

لذاته — على ما كان يرى أفلاطون^(*) — من قبل أن النفس هي علة الحياة بذاتها . وذلك أن كلى الحسدين اللذين بهذه الصفة إن كان يؤخذ^(٨) كل واحد منهما في جواب ما هو بدل صاحبه وماهية الشيء واحدة ، فهما حد واحد اختلفت عبارتهما . فإذاً الذى يضع أحدهما في بيان الآخر فقد صادف على المطلوب الأول .

(١١٤) قال : ولا أيضا طريق القسمة نافع في أن يقاس منه — أعنى في أن يستأنط عنه^(١) شئ مجهول من شئ معلوم — كما تبين في كتاب القياس^(**) من قبل أن النتيجة ليس ينبغي أن توضع في القياس من طريق أنها متسلسلة بل من طريق أنها^(٢) تلزم عن الأشياء التي تؤخذ في القياس متسلسلة . وأما القسمة فإن لذي يجتمع منها هو والأشياء التي توضع فيها على وتيرة واحدة — أعنى أنها إن لم تسلم وتوضع لم يقع الإقرار^(٣) بها . مثال ذلك أنه إذا رمنا أن نبين من القسمة أن كل إنسان حيوان مشاء ذو رجلين على طريق التسليم لأجزاء هذا القول فنسأل أليس كل إنسان حيوانا فإذا سلم لنا هذا وضعناه ، ثم نسأل بعد

(٨) يؤخذ : يوجد ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١١٤) (١) منه ف : منه ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) أنها ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : (مرتين) ف .

(٣) الاقرار ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الاقرار ل .

(*) لم أشر على الموضع الذى قال فيه أفلاطون هذا القول بعينه في المحاررات ، ولكن يوجد

ما يشبه ذلك على لسان سقراط في محاضرة فيدرس حين يقول : إن النفس هو المحرك

بذاته (ص ٢٤٥ ج - د) ، ويقول سقراط أيضا في محاضرة ثيوتيتوس : إن الحركة

ذات النفس (ص ١٥٣ ب - ج) . وفي محاضرة ايينوميس - وهي تعقب محاضرة

النواميس - يقول الأجنبي الأثيني : إن العدد هو المصدر لكل خير (ص ٩٧٨ T) ،

ويقول أيضا : إن النفس هي الحركة والعلة لكل خير (٩٨٨ ج - هـ) . وانظر أيضا

أرسطو كتاب النفس ص ٤٠٨ ب ص ٣٢ إلى ص ٤٠٩ آ ص ٩ .

(**) انظر تلخيص كتاب القياس الفقرات ٢١٣ - ٢١٥ .

ذلك أهو مشاء أو ساج فلذا سلم لنا أنه مشاء سألنا بعد هل هو ذو رجلين أو ذو أرجل كثيرة فلذا سلم لنا أنه ذو رجلين جمعنا جميع ما سلم لنا وقلنا إنه حيوان مشاء ذو رجلين، وذلك ليس شيئاً غير الأشياء التي تسلم وجودها. وأما النتيجة فهي غير الأشياء التي تسلم وجودها. إلا أن طريق القسمة وإن كان ليس بقياس فهو نافع جداً في القياس، وذلك أن بها يمكننا أن نقف على جميع الأشياء التي يمكن أن توجد للشيء بطريق القياس أو لا توجد. مثال ذلك أنا نقول إن الإنسان لا يخلو أن يكون حيواناً أو غير حيوان، ثم إن كان حيواناً لم يخل أن يكون مشاء أو غير مشاء، ثم إن كان مشاء لم يخل / أن يكون ذا رجلين أو ذا أرجل كثيرة. فلأن بيننا بمحمد أوسط أنه حيوان لا غير حيوان، بيننا أيضاً بمحمد أوسط آخر أنه مشاء لا غير مشاء، وإذا بيننا ذلك بيننا أيضاً بمحمد أوسط أنه مشاء ذو رجلين فيجتمع لنا من نتائج هذه المقاييس حد الإنسان، وهو أن الإنسان حيوان مشاء ذو رجلين. ولذلك ليس يمنع مانع من أن تحمل جملة ما يستدبط بالقسمة على الإنسان مثلاً أو على غيره من طريق ما هو سوى أنه لا يمكن^(٥) ذلك فيها^(٥) دائماً، وإنما يفعل ذلك حيث تكون الأجناس المقسومة معروفة للشيء الذي تحمل^(٦) عليه وتكون قسمتها إلى الفصول التي تنقسم إليها قسمة لا يقع فيها خطأ من أن يزداد في المقسومات ما ليس فيها أو ينقص منها ما هو فيها أو يتخطى القاسم القسمة من الفصول الأول إلى غير الأول — مثل أن يتخطى قسمة / الحيوان إلى المشاء والساج بأن يقسمه إلى ذى الرجلين و الأرجل^(٧) الكثيرة.

ل ٩٦ ر

ف ٨٢ ط

(٥) ذلك فيها ف : فيها ذلك ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٦) تحمل ش : يحمل ف ، ق ، م ، د ؛ يحمل (هـ) ل ؛ يحمل ج .

(٧) والأرجل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : وذى الأرجل ل .

91 b 34 -
92 a 6

(١١٥) وأما إذا تسلم أن الجنس المقسوم موجود للشيء الذي يطلب تحديده ولم يقع فيها شيء من الخطأ والتجاوز حتى ينتهى بذلك إلى النوع الذي يقصد تحديده ، فقد يستخرج الحد بطريق القسمة من الاضطرار ، سوى أن العلم الحاصل عنها بهذا الوجه ليس هو عن قياس ولا من نوع العلم الحاصل عن قياس . لكن حصوله بطريق آخر غير طريق القياس ، وهو في نفسه علم غير العلم الحاصل عن القياس كما أن العلم الحاصل عن الاستقراء ليس هو دائما حاصلًا عن قياس ولا هو من نوع العلم الحاصل عن القياس . لكن وجه الشبه بينهما أن الإنسان كما أنه قد يحتاج لوجود النتيجة التي يضعها وضعًا من غير حد أوسط ولا سبب بوجود السبب والحد الأوسط لما إذا مثل عن ذلك ، كذلك قد يحتاج المستعمل للقسمة للقول المجتبع منها إذا وضعه من غير قسمة بأن يأتي في ذلك بالقسمة إذا مثل أيضا من سبب ذلك - مثل أن يضع واضع أن الإنسان حيوان ناطق مائت فيقال له ولم كان حيوانا ناطقا مائتا فيقول ^(١) "لأن كل حيوان لا يخلو أن يكون ناطقا أو غير ناطق والإنسان ليس هو غير ناطق فهو ناطق و كل ناطق فلا يخلو أن يكون إما مائتا أو ^(٢) غير مائت والإنسان ليس بغير مائت فهو مائت . فهذا هو طريق الاحتجاج بالقسمة ^(٣) والجواب عند السؤال والشبه الذي بينها وبين القياس . فقد بان من هذا القول أن الحد قد يمكن استنباطه بطريق القسمة وأنه لا يمكن استنباطه بطريق البرهان المطلق أصلا .

(١١٥) (١) فيقول ل ، ق ، ج ، ش : فنقول ف ، م ؛ فنقول (أ) د .

(٢) اوف ، ق ، م ، ج ، ش : وامال ؛ اوا د .

(٣) بالقسمة ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : للقسمة ف .

92^a 7-19

(١١٦) قال : وليس يوقف على الحد بأن يؤخذ رسمه — الذى هو مثلا قول وجيز منبئ عن ذات الشئ وماهيته — ويجهل مقدمة كبرى فى القياس — مثل أن يقال الإنسان حيوان ناطق مائت ، وهذا^(١) قول وجيز منبئ عن ذات الإنسان وماهيته ، فهذا القول هو حد للإنسان — وذلك أن من يفعل هذا فقد صادر على حمل الحد على الإنسان . وذلك أن الحد الأوسط هو الحد والأصغر هو المحدود ، فهو حد للمحدود . فإن لم يكن هذا الحد بيننا بنفسه وجوده للإنسان لم يذفع بهذا القياس . وكما أن حد القياس لا يؤخذ فى تبين أن هذا القول قياس بأن يقال فيه إن نسبة إحدى مقدمتيه إلى الثانية هي نسبة الكل إلى الجزء ، كذلك لا يؤخذ حد الحد فى تبين أن هذا القول حد وإنما يجب أن يكون حداهما^(٢) عندنا عتيدين لمعاندة من يدعى مثلا فى هذا القول الذى هو قياس أنه ليس بقياس وفى هذا القول الذى هو حد أنه ليس بحد فيعرف أنه قياس من قبل أن حد القياس منطبق عليه وكذلك يعرف أنه حد من قبل أن حد الحد منطبق عليه .

92^a 20-34

(١١٧) وليس يمكن أيضا امتنباط الحد بالمقاييس^(١) التى تكون على طريق القياس الشرطى — وذلك فى الأمور المتضادة — مثل أن يقال إن كانت ماهية الشر وحده أنه / أمر منقسم فى ذاته ومختلف فقد يجب أن يكون حد الخير أنه شئ غير منقسم فى ذاته ولا مختلف ، وذلك أن الأضداد ينبغى أن

ل ٩٦ ظ

(١١٦) (١) هذا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + هو ل .

(٢) حداهما ل : حدهما ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١١٧) (١) بالمقاييس ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : بالمقاييس ل .

تكون حدودها أضداداً^(٢) . فإن من يسلك أيضاً في استنباط الحد هذا المسلك فهو أيضاً مصادراً على الحد ، وذلك أنه قد نرى أن العلم بحدود الضدين والجهل بهما هو على وتيرة واحدة ، فإن كان حد أحد الضدين مجهولاً فالآخر مجهول وإن كان معلوماً فمعلوم . وأيضاً إن سلمنا أنه قد يكون حد أحد الضدين أعرف فليس يعرض هذا في كل موضع . ولذلك^(٣) من يضع أن من قبل الحد يستنبط الحد دائماً وفي كل موضع ، فقد يلزمه أن يصادر على الحد . وليس يعرض من المصادرة على الحد في البرهان ما يعرض من المصادرة على الحد في استنباط الحد ، فإن اللازم عن البرهان ليس هو حداً وإنما هو أن شيئاً موجود لشيء ، فلذلك لا شناعة في أن يصادر في القياس على الحدود — أعني أن توضع مقدماته حدوداً إما بعضها وإما كلها . وقد يعرض شك في الطريقتين جميعاً — أعني في تعيين الحد بطريق القسمة وفي^(٤) تعيينه في القياس الشرطي . أما في القياس الشرطي فما قيل . وأما في طريق القسمة فن قبل أنه ليس يلزم إذا حمل على الإنسان أنه حيوان حملاً مفرداً وأنه مشاء^(٥) مفرداً وأنه ذو رجلين مفرداً أن تصدق هذه مجموعة — على ما سلف في كتاب باري أرمناس^(*) . وذلك أن الإنسان يصدق عليه أنه موسيقار ويصدق عليه أنه جيد وليس يصدق عليه أنه موسيقار جيد دائماً .

(٢) أضداداً ف ، م ، د ، ج ، ش : أضداداً ل ، ق .

(٣) ولذلك ف ، ق ، م ، ج ، ش : فلذلك ل ؛ وكذلك د .

(٤) تعيينه في القياس ف : تعيينه بالقياس ل ؛ تعيينه بطريق القياس ق ؛ تعيينه بطريق

القياس م ، ج ، ش ؛ تعيينه بالقياس د .

(٥) مشاء ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + حملاً ل .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرة ٦١ .

(١١٨) وإذا كان الأمر على هذا فعلى أى وجه^(١) يمكن أن يبين الحد إن كان ليس يمكن أن يكون بيانه من جنس بيان الأشياء الخفية بالأشياء الظاهرة بأن تكون الأشياء الخفية تلزم من الاضطرار عن الأشياء الظاهرة ، إذ كان البيان الذى بهذه الصفة هو البيان الذى يكون بالبرهان/ وقد تبين أن الحد لا يتبين بالبرهان . ولا أيضا يمكن أن يتبين^(٢) الحد بالاستقراء من قبل أن الاستقراء إنما هو بيان الأمر الكلى من جميع جزئياته والحدود ليست للأموال الجزئية فضلا عن أن يتبين^(٣) بالأمور الجزئية . وأيضا فإن الاستقراء إنما يتبين به أن شيئا موجودا شيء — أعنى قولاً حملياً — والحد هو قول منبئ عن ذات الشيء . وإذا لم يتبين^(٤) الحد لا بالقياس ولا بالاستقراء ولا بالقسمة فقد يظن أنه لم يبق هاهنا وجه يتبين^(٥) به الحد ، إذ كان ليس هو من الأشياء المحسوسة فيبين بالإشارة إليه .

92 a 35 -
92 b 3

ف ٨٣ و

(١١٩) قال^(١) : فهذا^(٢) أحد ما يشككنا في^(٣) الطريق التى بها نقف على الحدود . وأيضا فإن فى ذلك شكاً آخر ليس بدون هذا . وذلك أن الذى يروم أن يبين حد أمر من الأمور يلزمه أن يعلم قبل ذلك أن الأمر موجود لأنه ليس

92 b 4-18

(١١٨) (١) وجه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ، جهة ل .

(٢) يتبين ف ، ق ، م ، د ، ج : يبين ل ؛ يتبين ش .

(٣) يتبين ل : يبين ف ، م ، ش ؛ يتبين ق ؛ يتبين ج ، د .

(٤) يتبين ل ، د : يبين ف ، ش ؛ يتبين ق ، ج ؛ يبين م .

(٥) يتبين ف ، م ، د ، ج : يبين ل ؛ يتبين ق ، ش .

(١١٩) (١) قال ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٢) فهذا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + هول ، د ، ج ، ش .

(٣) في ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + امر ل .

يمكن أحد^(٤) أن يقول في شيء لا يعلم وجوده ما هو إلا أن يقول ذلك على طريق^(٥) شرح دلالة الاسم — مثل ما يقول في متزأيل إن هذا اللفظ يدل على حيوان مركب من متزوأيل . فأمثال هذه الأقاويل في الأشياء المجهولة الوجود هي أقاويل شارحة وليست بمحدود . فإن كان من شرط الحد أن يكون موجودا للمحدود وذلك^(٦) بأن يكون المحدود موجودا ، لزم أن يكون العلم بالحد الذي هو علم واحد يتضمن شيئين مختلفين أحدهما ماهية الشيء والثاني أنه موجود — وذلك شذيع . وقد تبين أن معرفة ماهية الشيء ومعرفة وجوده شيان مختلفان إذا توكل كيف حال استعمال هذين العلمين في العلوم ، وذلك^(٧) أنها تبين^(٧) بالبرهان أن الشيء موجود ، فأما حد الشيء فهي تضعه وضما ثم تتكلف بالبرهان بيانه . مثال ذلك أن صناعة الهندسة تضع حد المثلث أولا والدائرة ، ثم تتكلف بالبرهان بيان وجودهما^(٨) في صناعة أخرى^(٨) . وقد يظهر هذا من معنى الحدود أنفسها ، وذلك أن معنى حد الشيء ومعنى أنه موجود شيان مختلفان .

(١٢٠) وإذا كان ذلك كذلك فليس يتضمن مفهوم بيان الحد أنه

92b19-34

٩٧ د

موجود للمحدود . مثال ذلك أنه / إذا بين الإنسان أن الدائرة هي شكل مسطح في داخله نقطة كل الخطوط الخارجة منها إلى المحيط متساوية فإنه لم يبين^(٩) قط

(٤) احدل ، ق ، م ، ج ، احدا ف ، ش ؛ لأحد .

(٥) طريق ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ جهة ل .

(٦) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + يكون ل .

(٧) انها تبين ل ؛ انه يبين ف .

(٨) في صناعة أخرى ف ؛ — ل .

(٩) (١٢٠) يبين ف ؛ يبين ل .

بهذا الحد أن الدائرة موجودة إذ قد يمكن أن ينطبق^(٢) هذا الحد على النحاس
والجهر^(٣) . لكن إن فرضنا الأمر في الحدود على هذا لزمنا أمر شنيع . وذلك أنه إذا
كانت الحدود لا تتضمن أنها موجودة لمحدوداتها فدلتها دلالة الأسماء بعينها ،
وذلك شنيع من جهتين . أما الجهة الواحدة فإن تكون الحدود لما ليس
بموجود ، فإن هذه حال الأسماء — أعني أنها قد تكون لأشياء غير موجودة .
والجهة الثانية من الشناعة أنه يلزم أن يكون جميع الكلام المركب كله حدودا ،
وذلك أن دلالة جميع الكلام المركب مساوية بالقوة لدلالة الأسماء ، فتكون^(٤)
على هذا أقاويل^(٥) الشعراء والخطباء^(٥) كلها حدودا إذ كانت قوتها قوة الأسماء
المفردة . وكما أن البراهين لا تقوم على أن الاسم دال أو غير دال ، كذلك يلزم
أن يكون الأمر في الحدود .

(١٢١) ولموضع هذه الشكوك قد ينبغي أن نبتدئ ابتداء آخر ونأمل
الأقاويل في ذلك وأيا جرى على الصواب أو على غير الصواب . إلا أن الذي
تبين^(١) فيما سلف مما ليس فيه شك هو أن الحد والقياس ليس هما معنى واحد بعينه
وأنه لا يكون لشيء واحد قياس واحد وأن الحد ليس يبين أن الشيء موجود

93 a 1 -

93 b 20

(٢) ينطبق ف : يطبق ل .

(٣) والجهر ف : وعلى الجهر ل .

(٤) فتكون ف : فتكون ل .

(٥) الشعراء والخطباء ف : الخطباء والشعراء ل .

(١٢١) (١) فيما سلف ... ليس يطى ذلك ف : مما سلف مما ليس فيه شك هو أنه
ليس العلم الحاصل عن الحدود وعن القياس شيئا واحدا بعينه من جهة واحدة
ولا الحد والقياس شيئا واحدا بعينه ، وأن الحد لا يمكن أن يتبين بالبرهان وأنه
قول تركيبه تركيب اشتراط وتقييد لا تركيب حمل إلا إن أضيف إلى المحدود .

ولا أنه حد لذلك الشيء الذي يطلب هل هو حد له . والذي بقي هو أن ننظر هل نجد برهانا يعطى ماهية الشيء وسبب ماهيته كما قد تبين أنه نجد برهانا يعطى وجود الشيء وسبب وجوده ، فنقول : إنه إن كان الحد الأوسط هو ماهية الشيء ، فقد قلنا إنه ليس يعطى ماهية الشيء وأن ذلك مصادرة . وأما إذا كان الحد الأوسط شيئا خارجا عن ماهية الشيء فقد يمكن أن يعطى ماهية الشيء ووجوده معا . فلننتظر متى يكون ذلك ، فنقول : إذا كان الحد الأوسط غير علة الطرف الأكبر ، فليس يمكن أن يبين به وجود الأكبر وماهيته معا . وأما إذا كان الحد الأوسط هو علة الأكبر ، فقد يمكن أن يبين به ماهية الطرف الأكبر ووجوده معا أرمال ماهية فقط إذا كان الوجود معلوما فإنه ليس يمكن أن يبين ماهية شيء هو مجهول . فمثال الأول هو أن يبين وجود الكسوف للقمر بأنه لا يوجد فى ذلك الوقت للقياس ظل . فإن أمثال هذه الأوساط التى هى أعراض ليس يمكن أن يصار منها إلى معرفة ماهيات الأشياء التى هى لها أعراض إلا بالعرض . وأما إذا كان الأوسط سببا متقدما على

= فيكون مقدمة . والذي بقي هو أن نبحث من الحد ما هو ونبحث هل العلم الحاصل بالحد يمكن أن يستنبط من البرهان نفسه إذ ليس يمكن أن يبرهن عليه — هل ما تقدم — أم ليس يمكن أن يستنبط منه ، وإن كان يمكن فن أى إضافة يمكن . فنقول : أما البرهان الذى يعطى لم الشيء موجود وأنه موجود ، فقد قيل فيا تقدم أنه يعطى ما هو الشيء . لكن ذلك إنما يكون إذا كان المحدود مجهول الوجود وكان السبب الذى أعطى فى جواب لم هو من الأسباب التى تقوم منها ذات الشيء ، فإن من هذه الأسباب تكون المحدود . وأما البراهين التى تعطى وجود الشيء ، فإنها إن كانت إنما أعطت وجوده من قبل أمر متأخر ليس هو علة لذلك الشيء فليس يمكن أن تعطى مع وجوده ماهيته . وذلك إذا كان الحد الأوسط أمرا ليس بجوهر بل مرضى . وأما البراهين التى تعطى وجود الشيء من قبل الأسباب التى تقوم منها ذات الشيء فقد يمكن أن تعطى مع العلم بوجود الشيء ماهية الشيء . مثال ذلك أن الذى يبرهن على وجود الكسوف للقمر بأنه ليس يوجد للقياس المنصوب له فى تلك الحال ظل ، فغير يمكن أن يستنبط ماهية الكسوف من مثل

ف ٨٣ ظ

الشيء وخارجا عنه ، فقد يمكن أن يصار منه إلى معرفة ماهيته ووجوده معا .
أو إلى الماهية فقط إن كان / الوجود معلوما . مثال ذلك أن يبين مابين وجود
الكسوف للقمر بقيام الأرض بينه وبين الشمس . فإنه إذا بينا وجود الكسوف
للقمر بمثل هذا الحد فقد بينا وجود الكسوف وماهيته معا ، وذلك أن علّة ماهية
الكسوف — الذى هو ذهاب ضوء القمر — هو قيام الأرض بينه وبين الشمس .
وكذلك أيضا إن بين مابين أن صوتا موجودا فى السحاب من قبل أن فيه ريحا
تتموج — مثل أن يقول السحاب فيه ريح تتموج وما فيه ريح تتموج ففيه صوت —
فقد بين ماهية الرعد بعلة . فقد تبين من هذا القول أى البراهين يعطى ماهية الشيء
ووجوده معا أو ماهيته إن كان الوجود معلوما وأى البراهين ليس يعطى ذلك ^(١) .

= هذا البرهان . وأما الذى يبرهن أن الكسوف ، وجود للقمر من قبل أن الأرض قد جهزت
بينه وبين نور الشمس ، فهذا قد أعطى مع وجود الكسوف ماهية الكسوف لأن يجب
الأرض له من نور الشمس هى أكبر ماهية الكسوف . وذلك أنه كما يتفق فى البرهان
المطلق أن يعطى السبب والوجود معا ، كذلك يتفق فيه أن يعطى الوجود بالماهية معا
إذا عرض له أن كان السبب من الأسباب التى تقوم منها ذات الشيء . ومثال هذا من
يبين وجود الرعد فى السحاب من قبل انطفاء النار فيها ، فإن الرعد ليس ماهيته شيئا
أكثر من أنه صوت فى السحاب من انطفاء النار التى فيها . ولا فرق بين البراهين والحدود
التي بهذه الصفة إلا فى الوضع والترتيب فقط . وينبغى أن يعلم أن هذا النوع من البراهين
الذى يعطى الحد بذاته وجوهره هو البرهان الذى بين فيه وجود الشيء بحده ، وذلك
إما على الإطلاق وإما فى شيء ما . وأما إذا كان المحدود بين الوجود بنفسه / وحده
مجهول ، فليس يمكن أن يستنبط بالذات من البرهان — كما قال أرسطو قبل ^(*) — بل إن
كان فالعرض . فقد تبين من هذا أنه غير ممكن أن يبرهن على الحد وأنه يمكن أن
يستنبط من هذا النوع من البرهان وعلى هذا النحو من العمل ، وتبين متى يكون ذلك
ومتى لا يكون . وأما الأشياء التى منها يستخرج الحد المجهول على الإطلاق فى كل موضع
فهى المواضع التى عُدّت فى كتاب الجدل ^(**) أعنى البرهانية منها ل .

ل ٩٧ ظ

(*) انظر الفقرة ١١٣ .

(**) انظر تلخيص كتاب الجدل لابن رشد ، تحقيق بيروت وهريدى (القاهرة : ١٩٧٩)

الفقرات ٢٢٧ — ٢٩١ وخصوصا الفقرات ٢٥٤ — ٢٥٧ .

93^b 21-28

(١٢٢) "وتبين مع ذلك أن البراهين التي تعطى ماهية الشيء ووجوده معا ليس يمكن أن تكون في الجواهر الأول ، لأن هذه ليس لها أسباب خارجة عنها تعطى وجودها وماهيتها ولذلك لانعلم الأنواع المجهولة ، ولا في الأمور البسيطة لأن هذه ليس لها أسباب أصلا ، ولا في الأمور التي وجودها معلوم بنفسه — مثل حد المثلث وحد الدائرة وحد الوحدة — لأن هذه أيضا ليس لها أسباب خارجة عنها وأن هذه البراهين إنما تكون في المطالب المركبة وهي مطالب الأعراض ^(١) .

93^b 29 -
94^a 10

(١٢٣) قال : وأما الحد فهو قول واحد مفهم ذات الشيء ومعناه — وأعني بالقول الواحد ماهنا الواحد بالذات لا القول الواحد بالعرض ، بمتزلة البيت الواحد والقصيدة الواحدة على ما سلف في باري أرميناس ^(*) . والحد يقال على ضربين شتى . أحدهما القول الشارح للاسم والنائب عنه دون أن يدل على أن ذلك الشيء موجود أو غير موجود . والثاني هو ^(١) الحد بالحقيقة وهو الذي يكون مفهما للذات الموجودة ^(٢) بعلتها . و ^(٢) يجب أن يتقدم العلم بهما العلم بوجود

(١٢٢) (١) وتبين... الأعراض ف : قال : ولما كان بعض الأشياء أسباب وجودها غيرها — وهي الأمور المركبة — وبعضها أسباب وجودها ذاتها — وهي الأمور البسيطة — فيبين أن الأمور البسيطة ليس يمكن أن يوقف على حدودها من البراهين المطلقة — أعني التي تعطى الوجود والأسباب إذ كانت ليس لها أسباب . وإنما يبين وجود هذه البرهان الوجود فقط إن لم تكن بيئة الوجود بأنفسها . وليس لأمثال هذه حدود إلا باشتراك الاسم لأنها إنما تألف من الأمور المتأخرة التي منها يبرهن وجودها . وأما الأشياء المركبة فهي الأشياء التي لها الحدود الحقيقية وهي التي يمكن أن يوقف على ماهياتها من البرهان نفسه لا أن تبين ما هيئاتها بالبرهان ل .

(١٢٣) (١) هو ف : وهو ل .

(٢) بعلتها و ف : وذلك أن ماهو الشيء ولم هو ل .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ١٨ .

ذلك الشيء الذي يطلب^(٣) فيه ماهو ولم هو .^(٤) وذلك أن ما يجهل وجوده فهو
أخرى أن يجهل من أمره ماهو ولم هو^(٥) ، وهذا الحد الذي هو^(٥) بالحقيقة حد^(٥)
هو الذي يسمى برهانا متغيرا في الوضع . ولا فرق بين هذا^(٦) الحد والبرهان الذي
يعطى لم الشيء إلا في الترتيب فقط^(٧) وتبديل اسم الشيء المحدود بقول شارح .^(٧)
وذلك أن الجواب عندما يسأل الإنسان لم الرد موجود يكون ترتيبه بأن يقال من
قبل أن النار التي في السحاب تنطفئ فيه^(٨) ، ويكون ترتيبه إذا سئل ماهو الرد بأن
يقدم في الجواب ما آخر هنالك في الجواب^(٩) ويؤتى بشرح اسم الرد بدل اسمه^(٩)
فيقال هو^(١٠) صوت في السحاب لانطفاء النار فيه^(١٠) . ومن الحدود ماهي معروفة
بنفسها ، وهي مبادئ العلوم التي لا برهان عليها ولا تستنبط من البرهان . ومن
الحدود قسم^(١١) ثالث وهو الحد الذي هو نتيجة برهان — مثل النتيجة القائلة إن
الرد هو صوت في السحاب ، أعني إذا برهن وجود الصوت في السحاب من قبل
وجود^(١٢) توجع الريح فيه .

(٣) يطلب ف : نطلب ل .

(٤) وذلك . . . هو ل : — ف .

(٥) بالحقيقة حد ف : حد بالحقيقة منه ما يقع في البراهين حداً أوسط و ل .

(٦) هذا ل : — ف .

(٧) وتبديل . . . شارح ف : — ل .

(٨) فيه ف : — ل .

(٩) ويؤتى . . . اسمه ف : — ل .

(١٠) صوت . . . فيه ف : انطفاء النار التي في السحاب ل .

(١١) قسم ل : قسم ف .

(١٢) وجود ف : — ل .

94^a11-19(١٢٤) فقد تبين مما قيل ^١ "متى يكون البرهان على الحدود ومتى لا يكون و"

متى تستنبط الحدود ومتى لا تستنبط ، وأى الأشياء يكون عليها البرهان الذى يستنبط منه الحد وأى الأشياء ليس يكون عليها هذا النوع من البرهان وبالجملة فتبين من ذلك الأشياء التى يمكن أن يكون لها حدود تامة ^(٢) "والتي لا يمكن أن يكون لها حدود" ^(٣) تامة - وهى التى لانعلم من قبل أسبابها لأن كل ما لم يعلم من قبل سببه فلم يعلم وجوده بالحقيقة ^(٣) . وتبين على كم وجه تقال الحدود وماهى الحدود ، وبالجملة فتبين كيف نسبة الحد إلى البرهان وكيف يمكن أن يكونا لشيء واحد وكيف لا يمكن .

94^a20-24

(١٢٥) قال : ولما كنا نرى أنا قد علمنا الشيء متى علمناه بالعللة والسبب وكانت الأسباب أربعة - أحدها السبب الذى على طريق الصورة ، والثانى السبب الذى على طريق الهيولى وهو الذى يوجد من أجل الصورة ، والثالث السبب الذى على طريق المحرك القريب والفاعل ، والرابع السبب الذى على طريق الغاية - فجميع هذه الأسباب تؤخذ ^(١) "حدودا وسطا فى البراهين . وذلك أن الحد الأوسط هو بمنزلة الهيولى للقياس وهو مشترك للطرفين ، ولذلك كان القياس أقل ذلك من مقدمتين تشتركان فى حد أوسط .

94^a 25 -94^b 34

ل ٩٨ ر

(١٢٦) أما أخذ السبب الذى على طريق الصورة حداً أوسطاً فمثل ما يقال

لم صارت زاوية المثلث المعمول على القطر / فى نصف الدائرة قائمة ، فيقال لأنها

(١٢٤) (١) متى . . . يكون وف : - ل .

(٢) قائمة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : - ل .

(٣) تامة . . . بالحقيقة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : - ل .

(١٢٥) (١) تؤخذ ف ، م ، ج ، د توجد ل ، ق ؛ يؤخذ د ؛ يوجد ش .

ف ٨٤ ر

نصف الزاوية التي على المركز والزاوية التي على المركز إذا كان المثلث بهذه الصفة هي مساوية لقائمتين . ومثال أخذ السبب الذي على طريق الهيولى حداً أوسطاً أن يقال لم يفسد الحيوان ، فيقال لأنه مركب من أضداد . ومثال أخذ السبب الذي على طريق المحرك حداً أوسطاً أن يقال لم حارب / أهل الجمل علياً ، فيقال لمكان قتل عثمان . ومثال أخذ السبب الذي على طريق الغاية حداً أوسطاً أن يقال لم يختار الأطباء المشي قبل الغذاء فيقال لمكان الصحة ، ولم يتخذ البيت فيقال لمكان الحفظ للأثاث ، ولم يمشي الإنسان بعد العشاء فيقال ليتزل الطعام عن فم المعدة . وحال العلة التي على طريق الغاية من معلولاتها بالعكس من حال العلة التي على طريق الفاعل ، وذلك أن العلة التي على طريق الفاعل هي الأمور المتقدمة على المعلولات في الوجود بالزمان ، ولذلك تكون الأوساط فيها أموراً متقدمة الوجود بالزمان على النتائج . وأما السبب الذي على طريق الغاية فهو متأخر بالزمان في الوجود عن النتيجة ، وذلك أن الصحة إنما توجد بعد المشي . وليس يمتنع أن يجتمع في الشيء الواحد بعينه السبب الذي على طريق الغاية والذي من الاضطرار — أعني الذي من قبل الهيولى ، مثل ما يقال لم صار الضوء ينفذ في الأجسام المتخلخلة فيقال لسعة منافذها ولطافته ^(١) ولمكان سلامتها من التغير . فإن قولنا لسعة منافذها ولطافته ^(٢) هو أمر من ضرورة المسادة ، وقولنا لمكان سلامتها من التغير فهو ^(٣) أمر على طريق الغاية . والطباع كثيراً ما تستعمل ^(٤) الأمور

(١٢٦) (١) لطافته ف : لطافته ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) لطافته ف ، ج ، (ح يد) ج : لطافته ل ، ق ، م ، د — ش .

(٣) فهو ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هو ل .

(٤) الأمور الضرورية ف ، د ، ج ، ش : الأمر الضروري ل ؛ الضرورية ق ، م .

الضرورة^(٤) في منفعة ما إذا أمكنها^(٥) ذلك . مثال ذلك أن شعر الأشفار هو
لمكان ضرورة الجزء الدخاني الذي يتولد هنالك وصحب ذلك منفعة سترها للعين .
ومثل^(٦) أن الرعد شيء موجود بالضرورة لانطفاء النار في السحاب وفيه منفعة ما إن
كان كما قال فوثاغورس^(٧) ليخوف به أهل الجحيم .

94 b 35-
95 a 3

(١٢٧) وبالجملية فكثيرا ما توجد^(١) في الأشياء الطبيعية مع الأمر الضروري
منفعة ما . وذلك أن الطبيعة تقصد بفعلها غاية ، ومبب تلك الغاية شيء لازم من
الضرورة . والضرورة تقال على ضربين . أحدهما الضرورة الطبيعية التي هي من
قبل صورة الموجود — مثل حركة الحجر إلى أسفل وصعود النار إلى فوق .
والضرب الثاني الذي من قبل الهيولى — مثل أن الكائن لزمه بالضرورة أن
يكون^(٢) فاسدا . والهيولى أيضا هي نفسها بالضرورة من قبل الصورة — أعني
أن الصورة الطبيعية لا يمكن أن تكون إلا في هيولى . وهذا ملخص في العلم
الطبيعي^(*) .

95 a 4-9

(١٢٨) والأمور التي تحدث^(١) بالروية والفكر^(٢) وكذلك الحادثة عن
الطبيعة بعضها بالاتفاق والبخت وبعضها ليس بالاتفاق . فأما التي لا تحدث

(٥) امكنها ل ، : امكتف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٦) ومثل ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : (مرتين) ف .

(٧) فوثاغورس (انظر منطق أرسطو تحقيق بدوي ، ص ٤٢٢) : أنكساغورس ف ؛

انكساغورس ل ، ق ، د ، ج ، ش ؛ انكسغورس م .

(١٢٧) (١) توجد ف ، ج ، ش : يوجد ل ، ق ، م ؛ يؤخذ د .

(٢) يكون ل ؛ كان ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٢٨) بالروية والفكر ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : عن الفكر والروية ل .

(*) انظر أرسطو كتاب السماء الطبيعي ص ١٩٢ آ ص ٢٨ إلى ص ١٩٢ ب ص ٧ .

بالاتفاق فهي الأنواع — مثل البيت في الأمور الصناعية والإنسان في الأمور الطبيعية — وهي التي تحدث لمكان شيء من الأشياء . وأما التي تحدث بالاتفاق فهي الأشياء التي سببها الصناعة أو الطبيعة إذا لم يكن حدوثها مقصودا عنها بل بالعرض — بمنزلة الصحة التي تحدث بالاتفاق عن قطع عرق في حرب أو ما أشبه ذلك ، وبمنزلة الإصبع السادسة في الأمور الطبيعية . ولذلك الشيء الذي يسمى اتفاقا ونجتا متى حدث عن الصناعة أو عن الطبيعة فهو الشيء الذي لم تقصده الصناعة ولا الطبيعة ، فإن الصناعة والطبيعة كليهما إنما يفعلان لمكان شيء من الأشياء وهو الخير الذي تؤمد الصناعة أو الطبيعة . فأما البخت والاتفاق فليس ما يحدثه هو لمكان غاية من الغايات ولا لشيء من الأشياء . ولذلك كان حدوثه أقليا ولم يكن هذا السبب معدودا في الأسباب المطلوبة ولا استعمل حداً أو سطر في البراهين .

95^a10 - 24

(١٢٩) قال : ومثل الأشياء الموجودة مع الأشياء هي في الأشياء الكائنة في الزمان الماضي والكائنة في المستقبل واحدة بعينها — أعني أنها بعينها هي سبب للأشياء الموجودة في الزمان الماضي / والأشياء الموجودة في الزمان المستقبل — وهي التي تجعل حدودا وسطا في البراهين . وهذه العلل هي موجودة مع الأمور الموجودة وكائنة مع الأشياء الكائنة ، فإن كانت الكائنة كائنة في الماضي فهي كائنة في الماضي وإن كانت في المستقبل فهي كائنة في المستقبل . مثال ذلك أن حلة الجمود في الماء هو نقصان الحرارة التي تجعل حداً أو سطر في وجود الجمود للماء . فإن كانت هذه العلة موجودة بالفعل فإن الجمود موجود بالفعل ، وإن كانت موجودة بالقوة وفي الزمان المستأنف فإن الجمود^(١) موجود بالقوة وفي الزمان المستقبل .

ل ٩٨ ظ

(١٢٩) (١) الجمود ف ، ل ، ق ، م ، ج : + لاء ل ، ق ؛ + بالقوة وفي الزمان المستقبل بالفعل . وإن كانت موجودة بالقوة وفي الزمان المستقبل فإن الجمود م ؛ — د ؛ الجمود ش .

وكذلك حال المعلول مع هذه العلة — أعني أنه أيضا متى وجد المعلول وجدت العلة ،

ف ٨٤ ظ

إن كان في الزمان الماضي ففي الماضي وإن كان / في المستقبل ففي المستقبل .

95*25 .
95^b 12

(١٣٠) فأما العلة التي ليس^(١) توجد مع معلولاتها — وهي الفاعل

والهيولى — فليست هذه حالها مع معلولاتها — أعني إن كانت موجودة فمعلولاتها

موجودة وإن كانت مزمنة أن توجد فمعلولاتها مزمنة أن توجد . لكن إنما يوجد

لها أن معلولاتها إن كانت موجودة فعلاها موجودة ، وذلك أنه إن كان بيت

فقد كانت حيطان وأساس . وإن كانت المعلولات أيضا مزمنة أن توجد فإن العلة

مزمنة أن توجد . فهنا إذا وجد الآخر وجد الأول وليس إذا وجد الأول يلزم

أن يوجد الآخر . وقد يشك في هذا فيقال كيف إذا كان الأخير لا يتبع الأول

يكون الكون سرمدًا ومتصلاً ، وذلك أنه^(٢) قد كان يجب أن لا يتبع للكائن —^(٣)

أى الذى قد فرغ^(٤) من الكون — الذى يتكون فلا يكون الكون متصلاً ، لكن

إن كان يتبعه فقد يجب أن يكون الأول إذا وجد وجد الأخير . فنقول : إن

الكائن ليس يتبعه المتكون بالذات ، ولا الكون متصل بالذات ، على ما عليه

الحركة الواحدة متصلة بالذات . فإنه لو كان الأمر كذلك لأمكن أن تكون

نهاية الكائن متصلة بمبدأ المتكون . والنهاية والمبدأ فليس يمكن أن يتصل

أحدهما بالآخر من قبل أن كل واحد منهما غير منقسم إلا لو اختلف الخط من

نقط ، وذلك مما تبين امتناعه في العلم الطبيعي^(*) . ولا يمكن أيضا أن نقول إن

(١) ليس ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ليست ل .

(٢) أنه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + إن ل .

(٣) لكائن ف ، ج ، ش : الكائن ل ، ق ، م ، د .

(٤) فرغ ف ، ق ، م ، د ، ج : فرغ ل ، ش .

(*) انظر أرسطو كتاب السماخ الطبيعي ص ٢٢٦ ب ص ٢٢ إلى ص ٢٢٧ أ ص ٢٥ ؛

وأيضا ص ٢٣١ ب ص ٦ — ٩ .

مبدأ المتكون تماس^(٥) نهاية الكائن ، وذلك أن المتكون منقسم^(٦) وليس يمكن أن يشار إلى مبدئه ونهاية الكون غير منقسمة . وليس يقال فيما ينقسم إنه تماس مالا ينقسم كما لا يقال إن الخط يتلو^(٧) النقطة . والكلام في هذا في غير هذا العلم . (*)

95b13-37

(١٣١) فالكون إنما هو متال لا متصل . ولو كان الكون متصلا للزم أن تؤخذ^(١) بين العلل المتقدمة بالزمان والمعلولات المتأخرة عنها أوساط بلانهاية - أعني العلة والمعلول القريب منها . وهو بين أنه ليس بين العلة المتقدمة بالزمان والمعلول المتأخر - أعني القريب - وسط . فإنه إن كان بيت فقد كان حائط ، وإن كان حائط فقد كان أساس ، وإن كان أساس فقد كانت حجارة . ومعلوم أنه ليس بين البيت والحائط وسط هو علة ولا بين الحائط والأساس ولا بين الأساس والحجارة . ولو كان الكون متصلا لوجب أن يكون بين البيت والحائط متوسط هو متأخر عن الحائط ومتقدم على البيت . وذلك^(٢) كان يلزم أن يكون بين العلة القريبة ومعلولها وسط - أعني بين العلة المتقدمة بالزمان على معلولها الأخير - فتتصل^(٣) العلة القريبة بمعلولها فلا تكون مفترقة منها بالزمان . ولو كان ذلك^(٤) لكان يلزم أن يكون بين هذا الوسط وعلمته وسط آخر^(٥) ويمر ذلك إلى غير نهاية ، فتكون

(٥) تماس ف : تماس ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ بما بين ش .

(٦) منقسم ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ ينقسم ل ؛ غير منقسم ج .

(٧) يتلو ف ، ق ، م ، ش ؛ يعلول ، يتلوا ج ؛ سلو (م) د .

(١) (١٣١) تؤخذ ف ، ج ؛ يوحد ل ؛ يوجد ق ، م ، د ؛ يوخذ ش .

(٢) ذلك ف ؛ لول ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) فتصل ف ، ج ؛ لتصل ل ؛ ليتصل ق ، م ، ش ؛ ليصل د .

(٤) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ كذلك ل .

(٥) آخر ف ، م ، د ، ج ، ش ؛ — ل ؛ أخرى ق .

(*) أي في العلم الطبيعي .

أسباب الأشياء المتكونة غير متناهية . ولزوم هذا في الأشياء التي قد كانت مثل لزومه في الأشياء التي هي مزعة أن تكون .

95^b 38 -
96^a 8

(١٣٢) ولما كان ما هنا أشياء ينعكس بعضها على بعض — أعني بأن تكون العلة معلولة والمعلول علة --- وجب أن يكون البرهان في هذه الأشياء^(١) يجري دوراً وأن يكون الأول فيها وسطاً والوسط أولاً . مثال ذلك أنه إن كانت الأرض مبتلة فيكون عنها بخار وإن كان بخار فسيكون سحاب / وإن كان سحاب فسيكون مطر وإن كان مطر فقد تبطل الأرض ، فقد يجب إن كانت الأرض مبتلة أن تكون الأرض مبتلة وإن كان بخار أن يكون بخار وكذلك في كل واحد من هذه .

96^a 9-18

(١٣٣) وبعض الأمور تكون موجودة على طريق الكل ودائماً . وهذه إما أن تكون موجودة دائماً وإما أن تكون متكونة دائماً ولا بد وفي هذه يكون الأمر دوراً . وقد توجد أمور ليس وجودها شرمذا لكن على الأكثر — مثل نبات الخبيثة لكل ذكر من الناس . والحدود الوسط في هذه تكون على الأكثر وكذلك المقدمات وكذلك النتيجة . وذلك أنه إن كانت A محمولة على كل B في أكثر الموضوع أو^(١) أكثر الزمان وكانت B محمولة على كل C في أكثر الموضوع أو أكثر الزمان، فإنه يلزم أن تكون A محمولة على C في أكثر الأمر وليس يوجد الأمر في هذه^(٢) دوراً .

(١) (١٣٢) الأشياء ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(١) (١٣٣) أوف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + في ل .

(٢) كل ف ، ق ، م ، د ، ج : — ل ، ش .

(٣) هذه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هـ ذال .

96^a 22 -
96^b 14

(١٣٤) قال : ولما كان قد تين كيف يستنبط الحد من البرهان وعلى
 أى وجه يمكن وعلى أى وجه لا يمكن ، فقد يدلنى أن ننظر فى الطريق التى منها
 تصيد الحدود وتستنبط . فنقول : إن الأشياء المحمولة على الشئ دائما ومن
 طريق ما هو منها ما يحمل^(١) عليه وهو^(٢) أعم من الشئ إما عموما يتجاوز به طبيعة
 الجنس الذى يوجد / فيه ذلك الشئ وإما عموما لا يتجاوز به طبيعة جنس ذلك
 الشئ . مثال ذلك أنا قد نحمل على الثلاثة من طريق ما هى أنها موجودة وأنها
 عدد فرد ، إلا أن حملنا عليها أنها موجودة هو شئ يتعدى طبيعة الجنس الذى
 فيه الثلاثة — وهو العدد — إذ كان معنى الموجود أعم من العدد . وأما معنى
 الفرد فإنه وإن كان يفضل على الثلاثة إذ قد يوجد^(٣) للخمسة والسبعة وغيرها
 من الأعداد ، فإنه^(٤) لا يتجاوز جنسها الذى هو العدد . وإذا كان ذلك
 كذلك فالوجه فى تصيد الحدود بهذه الطريق أن يتخير المحمولات على الشئ من
 طريق ما هو التى لا يتعدى جنس ذلك الشئ ولا يتجاوز^(٥) إلى ما فوقه ونجمعها
 إلى أن نجد منها أول جملة يكون كل واحد منها أعم من الشئ ويكون جميعها
 مساويا^(٦) للشئ المقصود تحديده . فإنه إذا اجتمع لنا منها ما^(٧) صفته هذه^(٧)

ف ٨٥ ر

(١) يحمل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يحمل ل .

(٢) هو ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هو ل .

(٣) يوجد ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + الفرد ل .

(٤) فإنه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فهو ل .

(٥) يتجاوز ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يتجاوز ل .

(٦) مساويا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : مساوي ل .

(٧) صفته هذه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : صفته هذه ل ؛ صفته هذه د .

كان ذلك هو حد تام للشيء . ومثال ذلك أنا نجد الثلاثة يحمل عليها من طريق ما هي أنها عدد فرد وأنها عدد أول بالمعنيين اللذين يقال بهما في العدد إنه أول — أعني الذي لا يتركب من عدد والذي لا يعده إلا الواحد فقط — إذ كان الأول في العدد يقال على هذين المعنيين ، فنجد^(٨) هذه المحمولات^(٨) كل واحد منها أعم من الثلاثة وجميعها مساو للثلاثة . وذلك أن الفردية توجد^(٩) لها ولغيرها ، والأول الذي ليس هو مركبا من عدد يوجد لها وللإثنين ، وكذلك الأول بالمعنى الثاني يوجد لها ولجميع الأفراد ، وأما هذه المحمولات الثلاثة فليس توجد لغيرها . فحد الثلاثة ضرورة التي^(١٠) أنبذت منها^(١١) ذاتها أنها^(١٢) عدد فرد أول . وذلك أنه إذا حملت أشياء أكثر من واحد على الشيء من طريق ما هو فلما أن تكون قوتها قوة الجنس إن لم يكن لها اسم واحد أو تكون^(١٣) جنسا إن كان لها اسم واحد . لكن إن كانت جنسا أو قوتها قوة الجنس كانت أعم ولم تكن مساوية ، فيلزم إذا كانت هذه المحمولات على الثلاثة ليست جنسا إذ كانت ليست أعم أن تكون حدا .

(١٣٥) فهذه^(١) السبيل هي التي يسلكها^(٢) في استنباط حدود الأنواع 96^b 15-25

(٨) هذه المحمولات ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : هذا المحمولات ل .

(٩) توجد ل ، ق ، د ، ش : يوجد ف ، م ، ج .

(١٠) التي ف ، ق ، م ، د ، ج : الذي ل ؛ انها ش .

(١١) منها ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : مثل .

(١٢) انها ف : انه ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ وانها ش .

(١٣) تكون ل : يكون ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٣٥) (١) فهذه ل ، م : فهذا ف ، ق ، د ، ج ؛ — ش .

(٢) يسلكها ف ، ق ، م ، د ، ج ؛ يسلكها ل ؛ — ش .

الأخيرة . وأما إن كان المقصود تحديده جنسا^(٣) متوسطا بين الأنواع الأخيرة والجنس^(٤) المنظور فيه ، والسبيل^(٥) في ذلك أن نأخذ حد تلك الأنواع الأخيرة التي ينقسم بها ذلك الجنس بتلك السبيل التي وصفنا ، فإذا وجدنا حد كل واحد من النوعين القسيمين أسقطنا من ذلك ما يخص واحدا واحدا منها وأخذنا المشترك وأضفنا إليه جنس ذلك الشيء إما كمية وإما كيفية وإما غير ذلك من الأجناس المحيطة بذلك الشيء العالية ، فيكون المجتمع من ذلك هو حد الجنس المقصود تحديده .

مثال ذلك أنا إذا أردنا أن نحد الخط فإننا نعلم إلى أنواعه / الأخيرة وهو الخط المستقيم والمستدير والمنحني ، ثم نأخذ حد كل واحد من هذه الأنواع الثلاثة بتلك^(٦) الطريق . فلننزل أنا وجدنا حد الخط المستقيم أنه طول بلا عرض لا يستر وسطه أطرافه عند النظر إليه على استقامة ، ووجدنا حد الخط المستدير أنه طول بلا عرض في داخله نقطة كل الخطوط الخارجة^(٧) منها إليه^(٧) متساوية ، ووجدنا حد الخط المنحني أنه أيضا طول بلا عرض مضافا إليه خاصية أخرى . فنطلب المشترك لهذه الحدود الثلاثة فنجده فيها قولنا طول بلا عرض فنضيف إليه جنس الخطوط^(٨) — وهو الكم — فيكون حد الخط المطلق أنه كم له طول بلا عرض .

ومسيرنا إلى حدود الأجناس من^(٩) حدود الأنواع هو شيء يجري مجرى الطبع ، وذلك أن الأجناس مركبة والأنواع بسيطة وما يوجد للركب إنما يوجد له من

ل ٩٩ ظ

(٣) جنسا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ + و ، ف ، ق ، ج ، ش .

(٤) الجنس ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ — ف ، ج .

(٥) والسبيل ف ، م ، ج ؛ فالسبيل ل ، ق ، د ، ش .

(٦) بتلك ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ بذلك ل .

(٧) منها إليه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ إليه منها ل .

(٨) الخطوط ف ؛ الخط ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٩) من ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ و ل .

قبل وجوده للبسيط فقد ينبغي إن كان الحد يوجد للأشكال والأجناس أن يكون وجوده للأجناس من قبل وجوده للأشكال .

(١٣٦) قلت ^(١) : وهذه الطريق إنما ذكرها أرسطو لأنه يرى ^(٢) أنها هي ^(٣) أسهل في استنباط حدود الأنواع من طريق القسمة وهي التي تعرف بطريق التركيب ، لا أنه يرى أن هذه الطريق كافية في استنباط الحدود كما قد ظن ذلك قوم . فإنه لا بد في استنباط الحدود من المواضع المذكورة في كتاب طوبى — أعني مواضع الإثبات والإبطال ومواضع الجنس والفصل وسائر المواضع التي حدثت هنا لك ^(*) — فإنها إنما عدت من أجل الحد وعدت هناك مشهورة لتلحق ^(٣) منها البرهانية .

(١٣٧) قال : فأما استخراج الحد بطريق / القسمة فإنه قد ينتفع بها في التحديد هذا النوع من الانتفاع على النحو الذي تبين فيما سلف — أعني أن طريق القسمة إنما ينفع في الحدود الغير مجهولة ^(١) الوجود للحدود وأنه متى رجم بها ^(٢) استنباط الحدود المجهولة فالسالك في ذلك يستعمل طريق المصادرة . وإنما ينتفع بها في النوع من الحدود الذي لا يبلغ الخفاء فيها أن نبين ^(٣) بمحد أوسط

(١٣٦) (١) قلت ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٢) إنما هي ل ق م د ، ج : أنه ف ؛ أنها ش .

(٣) لتلحق ف ، م ، ج ، ش : لتلحق ل ؛ لتلحق ق ؛ لتلحق د .

(١٣٧) (١) مجهولة ف : المجهولة ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ المجهولة ش .

(٢) بها ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : فيها ل .

(٣) نبين ف ، ج : تبين ل ، ق ، م ، ش ؛ يقين د .

(*) انظر تلخيص الجدل لابن رشد ، البشارة المذكورة ، الفقرات ٢٢٧ — ٢٩١ .

96 = 26 .

97 = 6

ف ٨٥ ظ

إذا تحفظ بالقسمة فيها ، فإنه فرق كبير^(٤) في القسمة بين أن يجعل الفصل الأول في مرتبته والفصل الأخير^(٥) في مرتبته^(٦) وبين أن يجرى الأمر فيها بخلاف ذلك — أعني بأن^(٧) نجعل الأخير في مرتبة الأول ، بمنزلة من يقسم الحيوان إلى ما له رجلا ن وإلى ما ليس له رجلا ن . فإن هذا النوع من القسمة ليس يعطى حد نوع من الأنواع إذ كانت حدود الأنواع إنما تألف^(٨) من أمرين أحدهما الجنس القريب والآخر الفصل الذي بعده — أعني الذي يتلوه من غير وسط ، بمنزلة الإنسان الذي معناه مؤلف من الحيوان والناطق . وأمثال هذه الأقاويل التي يعطيها هذا النوع المختل من القسمة إنما هي مؤلفة من الأجناس البعيدة والفصول الأخيرة . فإن ذا الرجلين هو فصل أخير للحيوان وبينهما فصول كثيرة . ولأجل^(٩) هذا ينبغي للقسم إذا قصد إلى^(١٠) تصيد الحد بالقسمة أن لا يتخطى الفصل الأعم الذاتي إلى الفصل الأخص — أعني أن لا يقسم الجنس الأعلى بفصول الجنس الذي تحته بل بالفصول الحاصرة للجنس الذي^(١١) يتقسم بها^(١٢) قسمة لا يخرج شيء من الجنس^(١٢) عنها ، بمنزلة من يقسم الحيوان إلى المشاء والطائر والساج ثم يقسم كل

-
- (٤) كبير ف ، ج : كثير ل ، ق ، م ، د ، ش .
 (٥) الأخير ل ، م ، د ، ج ، ش : الآخر ف ، ق .
 (٦) مرتبته ل ، م ، د ، ج : مرتبة ف ، ق ؛ مرتبه ش .
 (٧) بأن ف ، ق ، م ، ج ، ش : ان ل ، د .
 (٨) تألف ل : ياتلف ف ، ق ، م ، د ، ج ؛ ماتلف (هـ) ش .
 (٩) لأجل ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : لمكان ل .
 (١٠) إلى ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .
 (١١) الذي ف ، ق ، د ، ج : التي ل ؛ م ؛ — ش .
 (١٢) قسمة ... الجنس ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الجنس قسمة لا يخرج شيء منه ل .

واحد من هذه إلى الفصول الحاصرة لها ، مثل أن يقسم الطائر إلى ما هو مفترق الأجنحة أو متصلها . وأما إن قسم الحيوان أولا إلى ما هو مفترق الأجنحة أو متصلها ، فقد تحظى الجنس الأول ولم يحصر جميع الحيوان في قسمته .

97^a 23 .
97^b 7

(١٣٨) وإذا كان هذا هكذا فينبغي عندما نروم استنباط الحد بالقسمة أن نكون مستعملين لشروط ثلاثة . أحدها أن نأخذ الأشياء التي تحمل على الشيء من طريق ما هو . والثاني أن يكون ترتيبها على ما ذكرنا فنجعل الفصل الأول أولا والثاني ثانيا والثالث ثالثا وكذلك على الولاء . والشرط الثالث أن نقف بالتقسيم عند جملة تكون مساوية للحدود . فأما الشرط الأول فلأنما يكون حاصلها في الأشياء / المجهولة الحمل على الشيء من طريق ما هو إذا بينا بقياس أنها موجودة له بهذه الصفة إذ كان القياس قد تبين به أن هذا جوهرى لهذا — مثل أن^(١) يبين أنه^(٢) جنس لهذا — أو^(٣) أن هذا عرض^(٤) لهذا . فإن كل قياس فلأنما^(٥) يبين به أحد هذين الأمرين على ما تبين في كتاب طويبقى — أعني أن المطلوب يكون إما جوهريا وإما عرضيا^(*) . وأما الشرط الثاني — وهو^(٥) أن تكون أجزاء الحد مرتبة الترتيب الذي ينبغي — فإن ذلك يكون متى رتبنا الفصل الأعم فالأعم حتى تنتهى^(٦) إلى الفصل الأخير من غير أن نخل بينها بفصل أو نردف الفصل منها

(١٣٨) (١) يبين انه ف ، م : هذا ل ؛ تبين انه ق ؛ تبين انه ج ، ش ؛ يبين انه د .

(٢) او ف ، د ؛ ول ، ق ، م ، ج ، ش .

(٣) عرض ف ، ق ، م ، د ، ج ؛ عرضى ل ، ش .

(٤) فأنما ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش ؛ فأنما ل .

(٥) وهو ف ، م ، ق ، د ، ج ، ش ؛ فهو ل ؛ — م .

(٦) تنتهى ف ؛ ينتهى ل ؛ ق ، م ، د ، ش ؛ ينبغي ج .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ .

بفصل مساو له ، فإذا جرى القاسم على هذا فن الاضطراب أن يكون كل فصل منها
 هاما لما تحته وموجودا للشيء الذي ينقسم به وجودا أولا ، فإن كان بين الأول منها
 والآخر بون بعيد فالفصول المتوسطة التي بينها هي التي تصل الأول بالآخر وصلة
 ذاتية ، وأما الشرط الثالث — وهو أن تكون الجملة مساوية للمحدود — فإنما يتأتى
^(٧) ذلك لنا ^(٧) ويظهر ظهورا بيننا متى قسمنا الجنس العالي أولا إلى فصليه ^(٨)
 المتقابلين ثم ننظر ذلك الشيء المقصود بتحديد تحت أى الفصيلين المتقابلين هو داخل
 منهما . فإذا وجدناه تحت أحدهما نظرنا هل مجموع ذلك الفصل والجنس هو
 مساو لذلك المحدود أو هو ^(٩) أعم منه . فإن كان أعم منه قسمنا ذلك الفصل
 أيضا إلى فصلين متقابلين ، ثم ننظر تحت أيهما هو ذلك المحدود . فإذا وجدناه
 داخلا تحت أحدهما نظرنا إلى الجملة المجمعة من الجنس الأول والفصول التي
 بعده . فإن كانت مساوية للنوع أو الجنس المقصود بتحديد فقد وجدنا حده .
 وإن كانت أعم فعلنا في ذلك مثل ما ^(١٠) فعلنا قبل — أي أن نقسم ^(١١) الفصل الأخير
 منها إلى فصلين متقابلين — ثم نعتبر تحت أيهما هو المحدود داخل وهل الجملة
 مساوية له أو غير مساوية . وإذا وجدناها مساوية فبين أن ذلك الحد ليس
 ينقصه فصل من الفصول / التي أثبتت ^(١٢) منها ذات الشيء المحدود — أي تقوم ^(١٣)

ف ٨٦ و

(٧) ذلك لنا : ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : لنا ذلك ل .

(٨) فصليه ل ، م ، د ، ش : فضيلة ف ، ج ؛ فصله ق .

(٩) هو ف ، ق ، م ، ج ، ش : — ل ، د .

(١٠) ما ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(١١) نقسم ل ، ش : بقسم ف ، ج ؛ تقسيم ق ؛ تقسيم م ؛ قسم (هـ) د .

(١٢) أثبت ل : أثبت ق ؛ أثبت ق ، م ، د ، ج ؛ أثبت (هـ) ش .

(١٣) تقوم ل ، ق ، م ، د ، ج : تقدمت ف ، تقوَّب ش .

— ولا يوجد فيها فصل من قبل أن الناقص إما أن يكون جنسا أو فصلا . والجنس الأول قد وضع فيه وقرنت إليه جميع الفصول الموجودة في تلك الطبيعة . فإن فرض أنه قد نقصها فصل فإن ذلك الفصل يكون مخالفا في الطبيعة لتلك الفصول . والفصول التي تقرر بالجنس ليكون منها الحد هي من طبيعة واحدة .

97 « 7-22

(١٣٩) قال : والمقسم فليس به حاجة عند تعيينه الحد بالقسمة أن يقسم جميع فصول الموجودات حتى يكون استنباط الحد بالقسمة شيئا ممتنعا إذ كان لا يمكن أن تحصى جميع الفصول كما ظن ذلك بعض القدماء ، فإن ما ظن من ذلك غير صحيح . أما أولا فإنه ليس يضطر القاسم إلى أن يقسم الجنس إلى جميع الفصول الموجودة فيه إذ كانت هذه منها جوهرية ومنها غير جوهرية ، وإنما يضطر^(١) في قسمته إلى الفصول الجوهرية — وهي التي تحدث أنواعا تحت ذلك الجنس . وأما ثانياً فإن الطبائع العامة تنقسم إلى فصول متقابلة محصورة والشيء المقصود تحديده إنما يكون داخلا تحت أحد المقابلات^(٢) . وليس يحتاج من أمره إلى أكثر من أن يعلم المقابل الذي هو داخل تحته ذلك الشيء ، فأما المقابل الآخر أو المتقابلات^(٣) فليست به حاجة إلى أن يعلم الفصول التي تنقسم إليها إذ كانت غير الشيء المقصود تحديده . مثال ذلك أنا إذا قصدنا إلى تحديد الإنسان فقسمتنا الحيوان إلى الناطق وغير الناطق فوجدنا الإنسان داخلا تحت الناطق فليست بنا حاجة إلى أن نقسم غير الناطق إلى جميع فصوله الأخيرة وسواء كانت تلك الفصول معلومة لنا أو غير

(١٣٩) (١) يضطر ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : يضطر ف .

(٢) المقابلات ف : تلك المتقابلات ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٣) المتقابلات ف ، ق ، م ، ج ، ش : المقابلات ل ، د .

معلومة ، فإذا سلكتنا هذه السبيل صرنا ولا بد إلى جملة^(٤) مساوية للحدود .
ويكون^(٥) الشيء المحدود داخلا ولا بد تحت أحد الأقسام المتقابلة التي قسم إليها
جنسه فليس يجرى مجرى المصادرة ، / إذ كانت الفصول التي ينقسم إليها الجنس
على جهة الحصر ليس يمكن أن يدخل بينها متوسط . وإذا كان هذا أمرا ينبأ
بنفسه في القسمة فيلزم من ذلك أن يكون الذي يطلب تحديده إذا عرف أن ذلك
جنسه داخلا تحت أحدهما ولا بد .

ل ١٠٠ ظ

(١٤٠) فقال^(١) : وواجب علينا عندما نقصد تحديد أمر ما بتخير^(٢) المحمولة^(٣)
الموجودة له من طريق ما هو أن نتصفح^(٤) في الأشخاص — التي هي غير مختلفة —
ذلك المعنى الذي نقصد^(٥) تحديده . فإن وجدناه واحدا في جميعها تبين لنا من
ذلك أن تلك الطبيعة التي نروم تحديدها طبيعة واحدة وأن لها حدا واحدا . وإن
وجدنا ذلك المعنى^(٦) في جملة من تلك الأشخاص غيره في جملة أخرى علمنا أن
الذي نقصد تحديده ليس بمعنى واحد بل هو معنيان أو أكثر من ذلك . مثال
ذلك أنا إذا أردنا أن نحدد ما هو كبر النفس فتأمل هذا المعنى في الأشخاص الذين^(٧)

97^b 8-30

(٤) جملة ف ، ق ، م ، د ، ج : جملة ل ؛ جملة ش .

(٥) يكون ل : كون ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(١٤٠) (١) فقال ف ، ق ، ج ، ش : قال ل ، م ؛ فق (اختصار من النسخ لكلمة « فقال ») د .

(٢) بتخير ف : فتخير ل ؛ يتخير ق ؛ تتخير م ؛ سحر (هـ) د ؛ يحير (هـ) ش .

(٣) المحمولة ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : المحمولات ل .

(٤) نتصفح ل ، م ، د ، ج : يقصد ف ، م ؛ يتصفح ش .

(٥) نقصد ل ، ق ، هـ ، ج : يقصد ف ، م ، ش .

(٦) المعنى ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ف .

(٧) الذين ف ، ق ، م ، د ، ج : الذي ل ، ش .

نصفهم بكبر النفس فنجد بعضهم قتل نفسه ونجد بعضهم انتقل من دين إلى دين وبعضهم حارب من لا تجب محاربته . فإذا تأملنا معنى كبر النفس في هؤلاء وجدناه قلة احتمال الضيم . وإذا تأملنا كبر النفس الموجود^(٨) في ديوجانس وسقراط وغيرهم ممن استخف بمجودة البخت والاتفاق لمكان الواجب من الحق ، قلنا إن كبر النفس فيهم هو الاستخفاف بمجودة البخت . فإذا نظرنا الاستخفاف بمجودة البخت وقلة احتمال الضيم لم نجد شيئا يجمعهما ولا طبيعة واحدة تعم فيهما كبر النفس ، قلنا إن كبر النفس ليس له حد واحد وإنه اسم مشترك . فإن الحد إنما يكون واحدا للطبيعة الواحدة الكلية لا للطبيعة الجزئية . ولذلك ليس يعطى الطبيب شفاء هذه العين المشار إليها وإنما يعطى شفاء العين بإطلاق ، وذلك يكون بأن يفصل^(٩) المعاني التي يقال عليها اسم العين ويحدد النوع الذي يقصد تحديده من ذلك . وتحديد النوع لهذا المعنى أسهل من تحديد الجنس من قبل أن اشتراك الاسم يظهر في الأنواع أكثر منه في الأجناس . ولذلك ينبغي أن نتوصل^(١٠) إلى تحديد الأسم من تحديد الأخص إذ كان الأخص أعرف عند الحس .

(١٤١) وكما أن البراهين ينبغي أن يكون معنى القياس فيها أمرا^{١١} واضحا صحيحا^{١٢} — أعني أنها أقيسة صحيحة الشكل — كذلك ينبغي أن تكون المعاني

97 b 31-39

(٨) الموجود ، ق ، م ، د ، ج ، ش : الموجود ل .

(٩) يفصل ف ، م ، د ، ج ، ش : تفصل ل ؛ يفصل ق .

(١٠) نتوصل ف ، د ، ج : يتوصل ل ، ق ، م ، ش .

(١٤١) (١) واضحا صحيحا ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : صحيحا واضحا ل .

التي يقصد تحديدها واضحة بينة ظاهرة في الحدود . وهذا إنما يكون إذا توصلنا إلى تحديد الأشياء العامة من الأشياء الخاصة التي وضوح المعنى الذي نقصد / تحديده لائح ظاهر فيها . مثال ذلك أنا إذا أردنا أن نحدد^(٢) طبيعة اللون جعلنا مبدأ النظر في ذلك من المعنى الموجود في لون لون لا من اللون العام الذي هو جنس لجميع الألوان ، وكذلك إذا أردنا أن نحدد أمر الصوت جعلنا النظر من الأصوات النوعية لا من الصوت العام . فإن بهذا الفعل يقع الاحتباس من الاسم المشترك . وذلك أنه وإن كنا قد نتحفظ في الجدل من الاسم المشترك فكم بالحري يجب أن نتحفظ منه في الحدود ، واستعمال الاسم المشترك يعرض اضطراباً في الجدل .

ف ٨٦ ظ

(١٤٢) قال : وواجب على من أراد أن يسهل عليه الجواب بلم في الأعراض التي توجد لصنف صنف من^(١) الموجودات المحسوسة أن يكون قد وقف بطريق القسمة على أجناسها وأنواعها وبطريق التشريح على جميع أعضائها ، فإنه إذا كان عالماً بذلك أمكنه إذا سئل عن وجود عرض ما لنوع من الأنواع أو الجنس من الأجناس أن يجيب بالطبيعة العامة التي هي السبب في وجود ذلك العرض لذلك النوع أو الجنس . مثال ذلك أن الإنسان إذا تقدم فعلم بطريق القسمة أن المقتضى^(٢) منه حساس ومنه غير حساس ، ثم سئل لم كان الحيوان ينمى أجاب بالطبيعة الكلية التي هي السبب في وجود النمو / للحيوان فقيل لأنه متغذى^(٣) ولم يقل لأنه حيوان . وكذلك يعرض له إذا سئل عن لاحق ما

98-1-13

ل ١٠١ و

(٢) نحدد ، ق ، م ، ج : نحدد ، نحدد ، ش .

(١٤٢) (١) من ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + اصناف ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٢) المتغذى ف ، ج : المتغذى ل ، م ، د ؛ المتغذى ق ؛ المتغذى (أ) ش .

(٣) متغذى ف : متغذى ، ق ، م ، ج ؛ متغذى ، ش .

لنوع من الأنواع وكان عارفا بالطبيعة الكلية التي هي السبب في وجود ذلك
اللاحق لذلك النوع من قبل التقسيم — مثل أن يسأل^(٢) "لم صار الديك متفرق
الجناح فيقال لأنه طائر، أو لم صار الإنسان متنفسا فيقال لأنه حيوان سيار ذو دم.

98^a 14-23

(١٤٣) وربما لم تظهر لنا الطبيعة الكلية التي هي السبب في ذلك العرض
المستول عنه بطريق التقسيم لكن يكون قد ظهر لنا من قبل التشريح عرض
عام ينبئنا عن تلك الطبيعة فنقيمه^(١) مقام تلك الطبيعة . مثال ذلك أنا قد وقفنا
بالتشريح على أن ما كان من الحيوان له قرون فله كرش وليس له أسنان في الفك
الأعلى ، فإذا سئلنا مثلا لم كان الأيل له قرون قلنا لأن له كرشا وليس له أسنان
في الفك الأعلى . وكذلك لما وقفنا بالتشريح على أن كل حيوان طويل العمر
صغير المرارة بالإضافة إلى جنسه^(٢) ، فإذا سئلنا مثلا لم صار الإنسان طويل العمر
قلنا لأنه صغير المرارة . وربما كانت الطبيعة والجنس الذي وقفنا عليها^(٣) من
التقسيم ليستا واحدا إلا بالتناسب — مثل مناسبة العظام للشوك وللخزف في الحيوان
الخزفي .

98^a 24-29

(١٤٤) قال : وتكون المسائل واحدة متى كان السبب المأخوذ فيها حدا
أوسط واحدا . فربما كان واحدا بالنوع وربما كان واحدا بالجنس — مثل
أن يسأل سائل لم يحدث الصدى ، ولم يحدث قوس قزح ، ولم يرى الإنسان
صورته في الجسم الصقيل . فإن السبب في هذه المسائل واحد بالجنس وهو

(٤) يسأل ق ، ق ، م ، (ج يد ٢) ج : سال ل ؛ يقال ج ؛ يسئل د ، ش .

(١٤٣) (١) فنقيمه ف ، ج : فيقيمه ل ، ق ، د ، ش ؛ قضية م .

(٢) جنسه ف : جسمه ل ، ق ، م ، ج ؛ — د ؛ حسبه ش .

(٣) عليها ل : عليه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

الانعكاس ، لكن سبب الصدى هو انعكاس الهواء وسبب قوس قزح هو انعكاس الضوء وسبب الرؤية في المرآة الصقيلة انعكاس البصر .

98a30-34

(١٤٥) قال^(١) : وقد تكون مسألة واحدة تبين بأوساط كثيرة إذا كان بعضها سببا لبعض ، وكان المتقدم منها يعطى أبدا في جواب السؤال بلم عن المتأخر إلى أن يترقى السؤال إلى السبب الأول فيها الذي هو علة لجميعها . مثال ذلك أن يقال لم صار النيل يكثر جريه في آخر الشهر فيقال في جواب ذلك لأن هذا الوقت شبيه بوقت الشتاء ، فيقال ولم صار هذا الوقت شبيها بوقت الشتاء فيقال لاجتماع ضوء القمر فيه ، فيقال ولم يحق ضوءه فيقال لاجتماعه مع الشمس . فإن اجتماعه مع الشمس هي العلة الأولى لهذه العلة وجريه النيل في آخر الشهر هو المعلول الأخير وما بينهما معلول وعلة .

98a 35 -

98 b 24

(١٤٦) قال : وقد يتشكك الإنسان في العلة المأخوذة حدا أوسط وفي^(١) المعلول الذي هو^(٢) "الطرف الأكبر" ويقول^(٣) "هل كما يمكننا أن نبين الشيء من قبل علته كذلك يمكننا أن نبين وجود العلة من قبل المعلول ، وذلك بأن يكون كل واحد منهما يلزم صاحبه ويوجد بوجوده . مثال ذلك هل كما أنه إذا وجدنا وجود اللبن للشجر وجدنا انتشار الورق له كذلك أيضا إذا وجدنا انتشار الورق وجدنا وجود اللبن ، وكما أنه إذا وجدنا قيام الأرض بين الشمس والقمر / وجدنا الكسوف كذلك إذا وجدنا الكسوف وجدنا قيام الأرض بينه وبين الشمس . فنقول :

ف ٨٧ و

(١٤٥) (١) قال ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : ن ل .

(١٤٦) (١) وفي ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : في ل .

(٢) الطرف الأكبر ف ، م ، د ، ج ، ش : طرف الأكبر ؛ الطرف والأكبر ق .

(٣) يقول ف ، ق ، د ، ج ، ش : نقول ل ، م .

أما أنه إن لم يكن للشيء الواحد أكثر من علة واحدة وكان الشيء لا يمكن أن يوجد من دون علته ، فقد يبين كل واحد منهما بصاحبه . لكن إذا بين المعلول بالعلة كان ذلك برهانا يعطى السبب والوجود ، وإذا بين العلة بالمعلول كان ذلك برهانا يعطى الوجود فقط — بمنزلة ما يبين انتشار الورق من قبل جمود اللبن وجمود اللبن من قبل انتشار الورق .

98b 25-39

(١٤٧) وأما إن كان للشيء الواحد أكثر من علة واحدة فليس يلزم أن يبين وجود العلة^(١) من قبل وجود المعلول . مثال ذلك أنه إن بين مابين أن آ موجودة لـ ب بوسط أكثر من واحد — أعني د و هـ — فهو بين أنه متى وجدت واحدة من د و هـ وجدت آ وأنه ليس يلزم متى وجدت آ / أن توجد د أو هـ ، لأن ألف^(٢) أعم من كل واحد منهما^(٣) ، وإذا وجد الأعم لم يلزم أن يوجد الأخص . لكن يبين الأمر في هذا مما تقدم ، وذلك أنه قد قيل إن من شرط البراهين أن تكون المقدمات المأخوذة كلية ومحمولة من طريق ما هو^(٤) . وإذا كان ذلك كذلك وجب أن يكون الحد الأوسط خاصا بالموضوع أو^(٥) مساويا له وكذلك الأعظم مع الأوسط ، فتعكس العلة والمعلول ضرورة في أمثال هذه البراهين . والعلة التي بهذه الصفة فليس يمكن أن تكون إلا علة واحدة لأنها حد للشيء ، والحد ليس

ل ١٠١ ظ

(١٤٧) (١) العلة ف ، م ، د ، ج ، ش : العلتين ل ؛ — ق .

(٢) انه ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : — ل .

(٣) الف ف ، ج : آ ل ، م ، د ؛ — ق ؛ اش .

(٤) واحد ف : واحدة ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) أن يوجد ف ، ق ، م ، د ، ش : وجود ل ؛ أن توجد ج .

(٦) اوف : ول ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(*) انظر الفقرات ١٧ — ١٩ و ٢٣ .

يمكن فيه أن يكون أكثر من ^(٧) واحد إذ كان هو ^(٨) المنهي عن ذات واحدة ،
والمنهي عن ذات الشيء الواحد يجب أن يكون واحدا — مثل قيام الأرض
في الوسط بين الشمس والقمر الذي هو حد الكسوف ، ومثل جمود اللبن للشجر
الذي هو حد انتشار الورق .

99a1-16

(١٤٨) فإن لم يكن الوسط علة ذاتية فقد يمكن أن يكون للشيء أكثر من
علة واحدة وأن يوجد المعلول ولا توجد العلة . مثال ذلك أن العلة الذاتية فيها هو
طويل العمر إنما هو صغر المראה . وأما الحرارة والرطوبة فلعلة ^(١) أخرى
موجودة للحيوان وغير الحيوان . لكن ينبغي أن يتوقى أمثال هذه الأوساط
في البراهين لأنها ليست عللا محقة ولا البراهين المؤلفة من هذه الأشياء هي براهين
محقة ، بل مظهر أن براهين من غير أن تكون كذلك إذ كان قد يوجد المعلول
ولا توجد العلة . ويكون الحد الأوسط في أمثال هذه البراهين المحقة من جهة
أنه ذاتي هو من طبيعة الجنس الذي تنظر فيه تلك البراهين ، لزم إن كان ذلك
الجنس مقولا بتناسب أن يكون الحد الأوسط فيه مقولا بتناسب . وكذلك إن
كان الجنس بتواطؤ كان الحد الأوسط بتواطؤ . فمثال الأشياء المقولة بتناسب
أن يقال لم صارت الأشياء المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة ، فيقال لأن أضعافها
توجد بالشرط المفروض في الأشياء المتناسبة . وليس الشبه الذي يقال على
الألوان وعلى الأشكال بواحد بالنسبة ، بل إنما هو واحد باللفظ فقط . فإن
التشابه في الألوان هو أن يكون تحريكها البصر بقدر واحد ، وفي الأشكال هو أن

(٧) من ف ، ل ، ق ، د ، ج ، ش : + حد ل .

(٨) هو ف ، ق ، د ، ج ، ش : - ل .

(١) (١٤٨) ف ، ق ، د ، ج ، ش : فلة ل .

تكون الأضلاع متناسبة والزوايا متساوية . وهذا هو الفرق بين الشيء المقبول
بإشتراك والمقول يتناسب — أعني أن المقولة ^(٢) بإشتراك توجد حدودها مختلفة غير
متحدة والمقولة يتناسب توجد حدودها واحدة بالتناسب .

(١٤٩) وبالجملية فينبغي أن تؤخذ الحدود الثلاثة في البرهان مساوية بعضها
لبعض — أعني العلة والمعاول والشيء الذي له العلة وهو الموضوع . فإن أخذ
الموضوع أخص من الحد الأوسط والحد الأوسط أخص من الأكبر لم يكن الحمل
على طريق الكل الذي اشترط في أول هذا الكتاب ^(*) . ومعلوم أن هذا البرهان هو
البرهان الذي هو حد تام بالقوة . ومعلوم أن هذا البرهان إنما يكون بالسبب
القريب . فإن كانت للشيء أسباب كثيرة وبعضها أقرب من بعض ، فالسبب
القريب منها هو القريب من ^(١) المحمول في المطلوب لا من الموضوع إذ كان الحد
الأوسط إنما هو حد للطرف الأعظم الذي هو المحمول في المطلوب أو جزء حد .
(١٥٠) قلت ^(١) : وتبين من هذا أن أرسطو يرى أن من شرط البرهان
المطلق أن يكون الحد الأوسط فيه ^(٢) علة للطرف الأكبر ولا بد وأنه ضروري
فيه . فاعلم ذلك وهو الذي لا يصح غيره .

(١٥١) قال : فقد تكلمنا في القياس والبرهان ما كل واحد منهما وبأى
شروط / وخواص يتم كل واحد منهما . ومن ^(١) البين أن العلم بأحدهما متعلق بالعلم
الآخر وأنها يجريان مجرى شيء واحد .

(٢) المقولة ل : المقول ف ، ق ، د ، ج ، ش .

(١٤٩) (١) من ف ، ق ، د ، ج ، ش : (مرتين) ل .

(١٥٠) (١) قلت ف ، ق ، د ، ج ، ش : — ل .

(٢) فيه ف ، ق ، د ، ج ، ش : — ل .

(١٥١) (١) ومن ف ، ق ، د ، ج : وهو من ل .

(*) انظر الفقرات ١٨ — ١٩ .

99b17-19

(١٥٢) قال : فأما من أين يقع لنا العلم بمبادئ البرهان التي هي المقدمات الأولى وكيف يقع وبأي قوة تدرك هذه المقدمات ، فذلك يظهر إذا تقدمنا فوضعنا أن العلم بالبرهان لا يمكن أن يحصل إلا بأن تعلم مبادئه التي هي المقدمات الغير "ذوات أوساط" وذلك أيضا بعد أن تقدم في ذلك ما يجب من "التشكيك".

99b20-31

(١٥٣) فنقول : أترى القوة التي بها يعلم "الشيء بالبرهان هي القوة بعينها التي بها تعلم مبادئ البرهان أم هي غيرها ، وأترى مبادئ البرهان والأشياء التي تعلم بالبرهان كلاهما يعلمان بالبرهان أم أحدهما يعلم بالبرهان والآخريه قوة أخرى يعلم بها . ومبدأ هذا "النظر أن نفحص أولا هل هذه المعقولات الأولى التي هي لنا صور وملكات هي حاصلة لنا من أول وجودنا لكننا كنا ناسون لها وغير ذا كرين أم هي حادثة فينا بعد أن لم تكن . لكن كونها حاصلة لنا من أول الأمر ونحن ناسون لها يلحقه أمر شنيع ، وهو أن نكون مقتنين لعلوم أشد تحصيلًا وأوثق من علوم البرهان ونحن ناسون لها . لكن إن وضعنا استفادتنا "إياها إنما يكون" (٤) بآخرة فكيف يصح هذا الوضع مع وضعنا أن كل ما نعلمه ونتعلمه إنما يكون بمعرفة متقدمة ، فيلزم على هذا أن تكون مبادئ البرهان تبيين برهان ، وذلك مستحيل .

ل ١٠٢ و

(١٥٢) (١) ذات اوساط ف ، ق ، د ، ج : الذات اوساط ل ؛ ذات الأوساط ش .

(٢) من ف ، ق ، د ، ج ، ش : في ل

(١٥٣) (١) يعلم ل ، ق ، د ، ش : تعلم ف ، ج .

(٢) هذال ، ق ، د ، ج ، ش : — ف .

(٣) استفادتنا ل ، ق ، د ، ج ، ش : استفادتها ف .

(٤) يكون ف ، ق ، د ، ج ، ش : تكون ل .

99 b 34 -
100 a 9

(١٥٤) فنقول: إن هذه المبادئ إنما تحصل لنا عن قوة واستعداد موجود فينا شأن تلك القوة وذلك الاستعداد أن تحصل عنه تلك المبادئ . وهذه القوة في الشرف دون الشيء الحاصل لنا^(١) بالفعل — التي هي المبادئ . وهذه القوة^(٢) هي "موجودة في جميع الحيوان ، وذلك أن في كل حيوان قوة الحس . لكن الحيوان الذي فيه قوة الحس يتقسم قسمين ، فمنه ما يثبت له الشيء الذي يحسه بعد انقضاء الحس وهذا هو الحيوان المتخيل ، ومنه ما لا يثبت له وهو الغير متخيل^(٣) . والذي يثبت له منه ما يثبت له ثباتا تاما ومنه ما ليس يثبت له ثباتا تاما . والذي يثبت له ثباتا تاما^(٤) يعرض له عندما تتكرر الصور عليه أن يتزع منها التشابه الذي يكون بينها ، ومن هذا التشابه يحصل المعقول الكلي للنفس . وهذا التشابه إنما تقتنيه القوة الذاكرة من التخيلة ، إذ كانت هذه القوة هي التي تقتنى معنى الشيء المحسوس مجردا من الشبح وذلك عند تكرار المعنى عليها دفعات كثيرة في أشخاص كثيرة . ولما كانت قوة التخيل والذكر إنما تقتنى المعنى^(٥) من الحس كان استمداد هاتين القوتين في الإنسان من قوة الحس . فإن كان الكلي الحاصل مأخوذا من الأمور الإرادية كانت المعقولات الحاصلة منه مبدأ للامور العملية . وإن كان مأخوذا من الأمور الموجودة كان مبدأ للعلوم النظرية .

(١) ل ن ا ل ، ق ، د ، ج ، ش : لماف ، م .

(٢) هي ف ، ق ، م ، د ، ج : — ل ، ش .

(٣) متخيل ف : المتخيل ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٤) تاماف ، ل ، م ، ج ، ش : + مال ؛ — ق ، د .

(٥) المعنى ف ، ق ، م ، د ، ج ، ش : المعاني ل .

(١٥٥) وإذا كان الأمر هكذا فليست هذه الملكات من المعقولات
 حاصلة لنا من أول الأمر ولا نحن مستفيدون لها من ملكات هي أشرف ولا من
 علوم أثبت منها . لكن إنما تحدث لنا عن تكرار الحس مرة بعد مرة في أشخاص
 كثيرة — مثل ما يعرض في الجهاد عندما يتخرم الصف بانهمزام المجاهدين أن يعود
 واحد فيقف ثم ثان فيقف ثم ثالث حتى يكمل الصف . وهكذا حال حدوث
 الكلى عن الحس ، فإنه إذا اقترن إلى هذا إحساس ثان وإلى الثاني ثالث حدث
 الأمر الكلى . ولذلك كان حدوثه على وجه الاستقراء للجزئيات ، فعلى هذا الوجه
 هو حدوث الكلى عن الحواس .

100^a10 -
100^b4

(١٥٦) قال : والقوى الذهنية التي بها نصدق تنقسم^(١) . فمنها ما تصدق^(٢)
 تارة وتكذب^(٣) تارة — بمتزلة قوى الظن والفكر — ومنها ما تصدق^(٤) دائماً
 — بمتزلة العلم الحاصل عن البرهان والعقل الذي هو المقدمات الأول — وليس
 جلس آخر من المدركات أحق بالصدق من^(٥) العلم إلا العلم الحاصل عن المقدمات
 الحاصلة عن العقل . ولذلك كانت مبادئ البرهان أكثر في باب التصديق من العلم
 الحاصل بالبرهان . فأما المبادئ فلا تعلم بالبرهان ولكنها تعلم بالعقل ، إذ كان
 ليس هاهنا شيء يدرك به ما هو أكثر تحقيقاً من البرهان إلا العقل . ولذلك كان

100^b5-17

(١) (١٥٦) تنقسم ف ، ل ، ج : + قسمين (ح يد^٢) ل ؛ يتقسم ق ، م ، د ، ش .

(٢) تصدق ... تكذب ف ، م ، د ، ج : يصدق تارة ويكذب ل ، ق ؛ لصدق (هـ)
 تارة ش .

(٣) تصدق ف ، ج : يصدق ل ، ق ، م ، د ؛ يصدق (هـ) ش .

(٤) من ف ، ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش : + في (فوق كلمة «من») ل .

العقل هو ^(٥) مبدأ المبادئ . وجميع هذه القوى عندما تحصل الشئ الذى هى قوة عليه هى على مثال واحد — أعنى قوة العلم للعلوم وقوة العقل للبادىء .

(١٥٧) ^{١)} وهنا انقضى تلخيص هذه المقالة الثانية من معانى كتاب البرهان لأرسطوطاليس وتم بتمامها البرهان والحمد لله على ذلك كثيرا كما هو أهله ^(١) .

(٥) هو ف ، م ، د ، ج ، ش : — ل ؛ من ق .

(١٥٧) (١) وهنا ... أهله ف : وهنا انقضى تلخيص هذه المقالة الثانية من معانى كتاب البرهان لأرسطوطاليس والحمد لله على ذلك كثيرا كما هو أهله وصلى الله على سيدنا محمد نبيه الكريم وعلى آله وسلم تسليما وشرف وكرم ل ؛ تم تلخيص المقالة الثانية من معانى كتاب البرهان لأرسطوطاليس بعون الله وحسن توفيقه قد فرغ من تسويده أقل عهد الله محمد مومن بن محمد محمد حسين الزارى فى شهر محرم الحرام سنة ١١٧٧ ق ؛ انقضى تم تلخيص المقالة الثانية من كتاب البرهان والله يهتدى من يشاء الى صراط مستقيم قد تم الكتاب بعون الملك الوهاب فى كل ه م ؛ انقضى تم تلخيص المقالة الثانية من كتاب البرهان د ؛ انقضى وتم تلخيص المقالة الثانية من معانى كتاب البرهان لأرسطوطاليس بعون الله وحسن توفيقه وصلى الله على محمد وآله ج ؛ انقضى وتم تلخيص المقالة الثانية من معانى كتاب البرهان لأرسطوطاليس بحمد الله تعالى والله يهتدى من يشاء الى صراط مستقيم وصلى الله على محمد وآله أجمعين قد فرغ من تسويده هذه النسخة الشريفة فى ١٤ شهر رمضان المكرم سنة ١٠٧٢ ش .

فهارس الكتاب^(*)

الأعلام

١ - أرسطو

٨٠ (٣) ٨١ (٢) ٨٨	أ - المواضع التي ذكر فيها أرسطو :
٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢	٢٤ ٢٩ (٢) ٣٣ ٨١
٩٤ ٩٩ ١٠٦ ١١٤	٩٨ ١٢١ (ح) ١٣٦
١١٦ ١١٩ ١٢٣ ١٢٥	١٥٠ ١٥٧
١٢٩ ١٣٤ (٢) ١٣٥ ١٣٦	ب - المواضع التي أشير فيها إلى
١٣٧ (٢) ١٣٩ ١٤٠	أرسطو : قال - يقول -
١٤٢ ١٤٤ ١٤٥ ١٤٦	قاله - بينه - قصده :
١٥١ (٢) ١٥٢ ١٥٤	١ ٥٦ ١٢ ١٦ ٢٠
١٥٦	٢٥ ٢٦ ٣٠ ٤١ ٥٠
	٦٣ ٧٦ ٧٨ ٧٩

٢ - سائر الأعلام

أفلاطون : ٧١ ١١٣	أصحاب التعاليم : ٤٩
أناخرسس : ٤٨	أصحاب علم تأليف اللحن : ٤٩
أهل الجحيم : ١٢٦	أفروطاغورس : ٢٦

(*) الإحالات في هذه الفهارس إلى أرقام فقرات كتاب البرهان ، والرقم الذي بين القوسين

يحدد عدد مرات التكرار في الفقرة .

• عثمان : ١٢٦	• أهل الجمل : ١٢٦
العددي : ١٠ ، ٢١ ، ٣١ ، ٣٧ ،	• بروسن : ٣٢ ، ٣٣
• ٣٨	• الجدل : ٢٧
• علي : ١٢٦	• الخطباء : ١٢٠
• فوثاغورس : ١٢٦	• ديوجانس : ١٤٠
• القدماء : ٦٥	• سقراط : ١٤٠
قوم : ٥ ، ١٢ ، (٣) ٣٩ ، ٧٤ ، ٧٧	السوفسطائيون : ٢ ، ٤ ، (٤) ٦ ،
• (٤) ٧٨ ، ٧٩ ، ١٣٦	• ١١ ، ١٣ ، (٤)
• مانن — مانى : ٣	• الشمرء : ١٢٠
المهندس : ٢ ، ٢١ ، (٢) ٣١ ، (٢)	• الصقالبة : ٤٨
٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، (٢) ٤٣ ، ٤٤	الطبيب — الأطباء : ١٧ ، ٤٣ ،
• (٢) ٤٩	• ٤٩ ، ١٢٦ ، ١٤٠
• الموسيقى : ١٧ (٢)	• الطبيعى : ٢١

الكتب الواردة بالنص

ب — ابن رشد	أ — أرسطو
• العبارة : ١٠ ، ١١٧ ، ١٢٣	• العبارة (بارى أرميناس) : ١٧ ،
القياس : ١ ، ٧ ، ١٠ ، (٢) ١٣	• ١٢٣
• (٢) ٦٤ ، (٢) ٢٦ ، ١٤ ، (٢)	• البرهان : ١٥٧
• ٨٧ ، (٢) ١١٤	• القياس : ١١٤
البرهان : ١٠ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢٨	• الجدل (طويبقى) : ١٢١ (ح) ،
• (٢) ٤١ ، ٧٥ ، (٢) ٨٩ ، ٩١	• ١٣٦ ، ١٣٨
• ١٠٤ ، ١١١ ، ١٤١ ، ١٥٧	• السفسطة : ٣٣
الجدل ١٢١ (ح) ، ١٣٦ (ح) ،	• السماع الطبيعى : ١٢٧ ، ١٣٠
• ١٣٨ (ح) ،	

فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب البرهان لابن رشد
بنصوص كتاب البرهان لأرسطو

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
74 ^b 13-21	(٢٥)	71 ^a 1-11	(١)
74 ^b 22-75 ^a 17	(٢٦)	71 ^a 12-17	(٢)
75 ^a 23-25	(٢٧)	71 ^a 18-30	(٣)
75 ^a 28-31, 75 ^b 21-36	(٢٨)	71 ^a 31-35	(٤)
	(٢٩)	71 ^b 1-8	(٥)
75 ^a 32-37	(٣٠)	71 ^b 9-19	(٦)
75 ^a 38-75 ^b 21	(٣١)	71 ^b 20-25	(٧)
75 ^b 37-76 ^a 3	(٣٢)	71 ^b 26-33	(٨)
	(٣٣)	71 ^b 34-72 ^a 6	(٩)
76 ^a 8-13	(٣٤)	72 ^a 7-25	(١٠)
76 ^a 17-25	(٣٥)	72 ^a 26-72 ^b 4	(١١)
76 ^a 26-31	(٣٦)	72 ^b 5-18	(١٢)
76 ^a 32-37, 76 ^b 13-21	(٣٧)	72 ^b 19-73 ^a 20	(١٣)
76 ^a 38-76 ^b 12	(٣٨)	73 ^a 21-27	(١٤)
76 ^b 24-77 ^a 4	(٣٩)	73 ^a 28-31	(١٥)
77 ^a 5-9	(٤٠)	73 ^a 32-34	(١٦)
77 ^a 10-29	(٤١)	73 ^a 35-73 ^b 24	(١٧)
77 ^a 30-35	(٤٢)	73 ^b 25-27	(١٨)
77 ^a 36-77 ^b 15	(٤٣)	73 ^b 28-74 ^a 3	(١٩)
77 ^b 16-27	(٤٤)	74 ^a 4-9	(٢٠)
77 ^b 28-78 ^a 13	(٤٥)	74 ^a 10-32	(٢١)
78 ^a 23	(٤٦)	74 ^a 33-74 ^b 4	(٢٢)
78 ^a 24-78 ^b 11	(٤٧)	74 ^b 5-11	(٢٣)
78 ^b 12-34	(٤٨)	74 ^b 12	(٢٤)

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
85 ^a 13-15	(٧٦)	78 ^b 35-79 ^a 17	(٤٩)
85 ^a 20-85 ^b 3	(٧٧)	79 ^a 18-32	(٥٠)
85 ^b 4-22	(٧٨)	79 ^a 33-79 ^b 23	(٥١)
85 ^b 23-86 ^a 21	(٧٩)	79 ^b 24-28	(٥٢)
86 ^a 22-32	(٨٠)	79 ^b 29-80 ^a 8	(٥٣)
86 ^a 33-86 ^b 9	(٨١)	80 ^a 9-26	(٥٤)
86 ^b 10-12	(٨٢)	80 ^a 27-80 ^b 14	(٥٥)
86 ^b 13-31	(٨٣)	80 ^b 15-17	(٥٦)
86 ^b 32-37	(٨٤)	80 ^b 18-21	(٥٧)
86 ^b 38-39	(٨٥)	80 ^b 22-32	(٥٨)
87 ^a 1-17	(٨٦)	80 ^b 33-81 ^a 4	(٥٩)
87 ^a 23-30	(٨٧)	81 ^a 5-16	(٦٠)
87 ^a 31-37	(٨٨)	81 ^a 17-34	(٦١)
87 ^a 40-87 ^b 4	(٨٩)	81 ^a 35-37	(٦٢)
87 ^b 5-18	(٩٠)	81 ^a 38-81 ^b 9	(٦٣)
87 ^b 19-28	(٩١)	81 ^b 10-23	(٦٤)
87 ^b 29-88 ^a 8	(٩٢)	81 ^b 24-82 ^a 8	(٦٥)
88 ^a 9-17	(٩٣)	82 ^a 9-14	(٦٦)
88 ^a 18	(٩٤)	82 ^a 15-21	(٦٧)
88 ^a 19-30	(٩٥)	82 ^a 22-36	(٦٨)
88 ^a 31-36	(٩٦)	82 ^a 37-82 ^b 5, 82 ^b 29-35	(٦٩)
88 ^a 37-88 ^b 3	(٩٧)		(٧٠)
88 ^b 4-29	(٩٨)	82 ^b 37-83 ^b 32	(٧١)
88 ^b 30-89 ^a 11	(٩٩)	83 ^b 33-84 ^a 16	(٧٢)
89 ^a 12-23	(١٠٠)	84 ^a 17-28	(٧٣)
89 ^a 24-89 ^b 6	(١٠١)	84 ^a 29-33	(٧٤)
	(١٠٢)	84 ^b 3-85 ^a 8	(٧٥)
89 ^b 7-9	(١٠٣)		

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
95 ^b 38-96 ^a 8	(١٣٢)	89 ^b 10-15	(١٠٤)
96 ^a 9-18	(١٣٣)		(١٠٥)
96 ^a 22-96 ^b 14	(١٣٤)	89 ^b 23-36	(١٠٦)
96 ^b 15-25	(١٣٥)	89 ^b 37-90 ^a 23	(١٠٧)
	(١٣٦)	90 ^a 24-31	(١٠٨)
96 ^a 26-97 ^a 6	(١٣٧)	90 ^a 32-34	(١٠٩)
97 ^a 23-97 ^b 7	(١٣٨)	90 ^a 35-90 ^b 1	(١١٠)
97 ^a 7-22	(١٣٩)	90 ^b 2-8, 90 ^b 19-28	(١١١)
97 ^b 8-30	(١٤٠)	90 ^b 10-18, 90 ^b 30-91 ^a 7	(١١٢)
97 ^b 31-39	(١٤١)	91 ^a 12-91 ^b 2	(١١٣)
98 ^a 1-13	(١٤٢)	91 ^b 12-33	(١١٤)
98 ^a 14-23	(١٤٣)	91 ^b 34-92 ^a 6	(١١٥)
98 ^a 24-29	(١٤٤)	92 ^a 7-19	(١١٦)
98 ^a 30-34	(١٤٥)	92 ^a 20-34	(١١٧)
98 ^a 35-98 ^b 24	(١٤٦)	92 ^a 35-92 ^b 3	(١١٨)
98 ^b 25-39	(١٤٧)	92 ^b 4-18	(١١٩)
99 ^a 1-16	(١٤٨)	92 ^b 19-34	(١٢٠)
99 ^a 18-23	(١٤٩)	93 ^a 1-93 ^b 20	(١٢١)
	(١٥٠)	93 ^b 21-28	(١٢٢)
99 ^b 15-16	(١٥١)	93 ^b 29-94 ^a 10	(١٢٣)
99 ^b 17-19	(١٥٢)	94 ^a 11-19	(١٢٤)
99 ^b 20-31	(١٥٣)	94 ^a 20-24	(١٢٥)
99 ^b 34-100 ^a 9	(١٥٤)	94 ^a 25-94 ^b 34	(١٢٦)
100 ^a 10-100 ^b 4	(١٥٥)	94 ^b 35-95 ^a 3	(١٢٧)
100 ^b 5-17	(١٥٦)	95 ^a 4-9	(١٢٨)
	(١٥٧)	95 ^a 10-24	(١٢٩)
		95 ^a 25-95 ^b 12	(١٣٠)
		95 ^b 13-37	(١٣١)

قائمة مقابلة فقرات مقالات تلخيص

كتاب البرهان لابن رشد بفصول

مقالات كتاب البرهان لأرسطو

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
xvii	٥٧ — ٦٢	المقالة الأولى	
xviii	٦٣	i	١ — ٥
xix	٦٤ — ٦٧	ii	٦ — ١١
xx	٦٨	iii	١٢ — ١٣
xxi	٦٩	iv	١٤ — ١٩
xxii	٧١ — ٧٤	v	٢٠ — ٢٢
xxiii	٧٥	vi	٢٣ — ٢٨ ، ٣٠
xxiv	٧٦ — ٨٠	vii	٣١
xxv	٨١ — ٨٥	viii	(٢٩)
xxvi	٨٦ — ٨٧	ix	٣٢ ، ٣٤ — ٣٦
xxvii	٨٨	x	٣٧ — ٣٩
xxviii	٨٩	xi	٤٠ — ٤٢
xxix	٩٠	xii	٤٣ — ٤٥
xxx	٩١	xiii	٤٦ — ٤٩
xxxi	٩٢ — ٩٣	xiv	٥٠
xxxii	٩٤ — ٩٨	xv	٥١
xxxiii	٩٩ — ١٠١ ، ١٠٣	xvi	٥٢ — ٥٦

أرسطو	ابن رشد	أرسطو	ابن رشد
ix	١٢٢	xxxiv	١٠٤
x	١٢٤ — ١٢٣	المقالة الثانية	
xi	١٢٨ — ١٢٥		
xii	١٣٣ — ١٢٩	i	١٠٦
xiii	١٤١ — ١٣٧ ، ١٣٥ — ١٣٤	ii	١٠٩ — ١٠٧
xiv	١٤٣ — ١٤٢	iii	١١٢ — ١١٠
xv	١٤٥ — ١٤٤	iv	١١٣
xvi	١٤٧ — ١٤٦	v	١١٥ — ١١٤
xvii	١٤٩ — ١٤٨	vi	١١٧ — ١١٦
xviii		vii	١٢٠ — ١١٨
xix	١٥٦ — ١٥١	viii	١٢

تصويبات كتاب البرهان

صفحة	سطر	تصويبات
٣٦	١٨	عندنا ل
٣٩	٢٠	الفقرة ٢٤٥ والفقرة
٥٥	١	[٢١
٥٦	١	74 ^a 33 - 74 ^b 4
٥٩	١٩	ديونيسودورس
٦٧	٢١	م ٣ .
٧٨	٢١	استنبطها
٩٣	٧	80 ^a 9 - 26
١١٠	١٠	التسع .
١١٦	١٩	م ، د
١٤٣	٨	بهذه
١٤٥	٢٢	خير (ص ٩٨٨
١٥٨	١٩	لطاقته ف ، (ح بد ^٢) - ح :
		لطاقته ل ، ق ، م ، د ، ج ؛ - ش .
١٥٩	١٧	(٧) فوثاغورس
١٦٠	١٩	وإن كانت موجودة
١٧٠	١٢	أعني أن
8	4	Which was
8	20	text Will

مطبعة دار الكتب ٢٠٥٣/١٩٨١/٢٣٠٠

رقم الإيداع بدار الكتب ٣٧٩٠ لسنة ١٩٨٢

الترقيم الدولي ISBN 977/01/0045/5

Knowledge by means of syllogism is linked with knowledge by means of demonstration (para. 151)

From where do we get knowledge of the principles of demonstration, how do we get it, and by means of what faculty do we perceive those principles (para. 152)

The principle of investigation into these questions (para. 153)

We acquire these principles from a faculty and a disposition existing in us (para. 154)

These states are not acquired from things intellect ed at the outset, nor are they obtained from more noble states or from better established sciences (para. 155)

The principles of demonstration are more worthy of assent than the knowledge acquired through demonstration (para. 156)

Conclusion (para. 157) 183

INDEX 185

What some of the ancients supposed concerning what was needed when inferring the definition by division is not correct (para. 139)

What is obligatory for us when we intend to make a definition of a certain matter by selecting the predicate existing for it according to the way it is (para. 140)

The meanings whose definition is intended ought to be apparent, clear, and evident in the definitions (para. 141)

How to make it easy to answer with why about the accidents which exist in sense-perceived beings (para. 142)

The usefulness of explanation for making the universal nature evident (para. 143) .

Questions are single when the cause taken in them as a middle term is itself single (para. 144)

A single question may be explained by several middle terms (para. 145)

A man may be dubious about the cause taken as a middle term and about the thing caused, which is the major term (para. 146)

If a single thing has more than one cause, it does not follow that the existence of the cause is explained by means of the existence of the thing caused (para. 147)

If the middle is not an essential cause, it is possible that the thing has more than one cause (para. 148)

The three terms in demonstration ought to be taken as equivalent to each other (para. 149)

A special interpretation of Ibn Rushd's (para. 150)

The four causes (para. 125)

Examples of taking each one of the four causes
as a middle term (para. 126)

Frequently, there is a kind of usefulness in combin-
ing natural things with necessity (para.
127)

Some matters which arise from reflection, taking
thought, and nature are due to chance and
others not (para. 128)

The causes of things existing in other things
are in the things and are set down as middle
terms in demonstrations (para. 129)

Causes not found with the things they cause
have a different condition from the things
they cause (para. 130)

Coming into being is a consecutive process, not
a contiguous one (para. 131)

Since some things here convert with each other,
demonstration of them must be circular
(para. 132)

Some matters exist in a universal manner and
always (para. 133).

Making definitions and divisions for arriving at the prin-
ciples of demonstration (paras. 134-156) . . . 164

The investigation into the manner by which
definitions can be hunted down and inferred
(para. 134)

The usefulness of division (para. 135)

A special interpretation of Ibn Rushd's (para. 136)

It is useful to draw out the definition by submit-
ting the definitions which are not unknown
and which exist for the thing defined to
division (para. 137)

Three conditions which we ought to use when
we wish to infer the definition by division
(para. 138)

The ways by which we are prepared for inferring the definition (para. 113)

Division is not useful for inferring something unknown from something known (para. 114)

It is not possible to infer the definition by division or by absolute demonstration (para. 115)

The definition is not grasped by taking its general description (para. 116)

It is not possible to infer the definition by syllogisms which are conditional (para. 117)

The definition cannot be explained by demonstration or by induction (para. 118)

The meaning of the definition of something and the meaning that it exists are two different things (para. 119)

When there is no guarantee that the definitions exist for the things defined, something repugnant results in two respects (para. 120)

Demonstrations exist which give both the quiddity of something and its existence or which give its quiddity if its existence is known (para. 121)

With respect to primary substances, simple matters, and things whose existence is known in itself, there cannot be demonstrations which give both the quiddity and the existence of the thing (para. 122)

The definition is a single sentence which makes the essence of something and its meaning understood, and it is stated in diverse fashions (para. 123)

Summary (para. 124)

Causes and reasons in demonstrations (paras. 125 - 133)

That there can be supposition and knowledge of a single thing does not imply that they are the same (para. 101)

Summary (para. 102)

The investigation into the remaining powers of the rational soul belongs to the practitioner of natural science and to the practitioner of moral science (para. 103)

Cleverness and being quick-witted consist in falling upon the middle term in a short time (para. 104)

Conclusion of the treatise (para. 105). 134

THE SECOND TREATISE

Definition and its relationship to demonstration (paras. 106 - 124) 137

The number of things sought is the very same as the number of things known, and problems are four in general (para. 106)

When we ask whether this predicate exists for this subject, we are inquiring about the existence of the middle term (para. 107)

When the middle term becomes evident to sense perception and makes it known that something exists as well as what it is, we do not look for additional knowledge (para. 108)

The problem of what something is and of why it is are potentially one problem (para. 109)

The means by which we are prepared for seizing the quiddity of something (para. 110)

Not everything which has a demonstration has a definition, nor does everything which has a definition have a demonstration (para. 111)

It is not possible for something to exist which is known both by definition and by demonstration in a single manner (para. 112)

The particular characteristics of the sciences and of demonstration and the differences between knowledge and supposition (paras. 88-104). . 123

Some sciences are better than others with respect to penetrating deeply into knowing and into certainty (para. 88)

The different sciences are those whose primary principles and whose subjects differ (para. 89)

One and the same problem may be demonstrated in a single art by means of many demonstrations (para. 90)

There is no demonstration for things which come about by chance and rarely (para. 91)

There is no way to acquire demonstrative knowledge by means of sense perception (para. 92)

Demonstrative knowledge ought not to be called sense perception (para. 93)

The premises of all of the sorts of syllogisms cannot possibly be themselves one (para. 94)

An explanation in a dialectical manner that the premises of different syllogisms are different (para. 95)

Principles found in genera which are naturally different and which do not agree with one another are different in themselves (para. 96)

The general premises used in each and every science are different (para. 97)

Premises must be nearly the same in number as conclusions, and this is why premises differ from science to science (para. 98)

Knowledge differs from true supposition (para. 99)

How knowledge and supposition differ when they are set down for one subject (para. 100)

- for the negative, the ostensive or the contrary
(paras. 76-87) 115
- The kinds of demonstrations (para. 76)
- The investigation about the universal and the particular demonstration from the perspective of one group's opinion that the particular demonstration is better (para. 77)
- All of the proofs for the particular demonstration being better are flimsy (para. 78)
- Proofs that the universal demonstration is better than the particular (para. 79)
- Whoever has knowledge of a universal matter has potential knowledge of the particular matter, but this is not the case with knowledge of a particular matter (para. 80)
- The affirmative demonstration is better than the negative because it is based on fewer premises (para. 81)
- Affirmative conclusions are explained by means of two affirmative premises alone (para. 82)
- The affirmative premise does not need a negative premise to reach a conclusion, but the negative premise needs an affirmative one (para. 83)
- Since the principles of the affirmative demonstration are prior and better, it is prior and better (para. 84)
- The affirmative demonstration is comprised of premises which are naturally prior to the premises of the negative demonstration (para. 85)
- The ostensive demonstration is better than the contrary one (para. 86)
- The ostensive demonstration exists by nature and not in an artificial manner (para. 87)

The premises and terms used in demonstrations are
finite and restricted (paras. 64-75) . . . 103

In demonstration, it is not possible for some
terms to be predicated of others in an acci-
dental manner (para. 64)

The advantage of seeking primary problems and
extreme terms with respect to demonstrations
(para. 65)

The usefulness of speaking about negative premises
(para. 66)

If predicates are finite or infinite, then subjects are
the same (para. 67)

If the affirmative extremes are finite, then the
affirmative intermediaries must be finite
(para. 68)

If the negative extremes are finite, then the
negative intermediaries must be finite (para.
69)

The extremes are finite and primary in true
general syllogisms comprised of non-essential
predicates (para. 70)

The predicates of general syllogisms are either
accidents, definitions, or parts of definitions
of the subject (para. 71)

Another explanation about the impossibility of
finding a logical syllogism made up of
infinite premises (para. 72)

A proper demonstrative syllogism must lead to
premises having no intermediaries (para. 73)

Demonstrations must have primary premises which
do not arise from demonstration (para. 74)

Why the premises used in demonstration must
be of two sorts (para. 75)

The investigation about which demonstration is better,
the universal or the particular, the affirmative

and its reason most appropriately occurs
(para. 50)

The sorts of premises which are primary negations
(para. 51)

How error comes about with a syllogism of sound figure
and with the loss of a certain sense (paras.
52 - 63) 91

Ignorance is either with respect to negation and
privation or with respect to state and con-
dition (para. 52)

Universal affirmative error comes about only in
the first figure (para. 53)

The universal negative error which occurs in the
first figure (para. 54)

The universal negative error which occurs in the
second figure (para. 55)

Summary (para. 56)

The error occurring in premises with intermed-
iaries form a syllogism whose premises are
false (para. 57)

The negative error in the first figure by means of
a middle which corresponds to the truth
(para. 58)

The error which occurs in the first figure when
the middle term does not correspond to the
truth (para. 59)

The error which occurs in the second figure when
the middle term does not correspond to the
truth (para. 60)

The error which occurs in the universal affirmation
(para. 61)

Summary (para. 62)

Whoever loses one of his senses loses some kind
of knowledge (para. 63)

Demonstration is constituted of the universal nature prevailing in many things (para. 40)

We do not make explicit mention of the common general proposition which states that the two parts of a contradiction cannot both be true (para. 41)

The art of dialectic takes it upon itself to defend and establish these premises (para. 42)

The problem, premise, and conclusion are the same with respect to subject but differ in manner (para. 43)

Whether it is possible that questions not corresponding to a certain science will occur in it (para. 44)

Error comes about in arts because of the form of the syllogism, as well as its matter, and especially because of ambiguity occurring in the middle term (para. 45)

Chapter (paras. 46 - 51) : 81

Investigation into what differentiates the demonstration which provides the existence of something from the demonstration which provides the reason for its existence (para. 46)

The way demonstrations which are in one art and whose premises have intermediaries differ (para. 47)

The way demonstrations which are in one art and whose premises do not have intermediaries differ (para. 48)

The difference between demonstrations when one is in one art and the other in another (para. 49)

The first figure is the one in which a demonstration providing the existence of something

How the dialectician manages to bring about a necessary conclusion from the premises the answerer concedes in questioning (para. 27)

Demonstrative problems must be essential (para. 28)

One group's challenge to what Aristotle has set down here (para. 29)

It is not sufficient that the middle terms of the premises of absolute demonstrations be essential (para. 30)

It is not possible to transfer a demonstration from one genus of knowledge to another (para. 31)

With demonstrations, it is not enough for their premises to be true and self-evident (para. 32)

Bryson's explanation is sophistical (para. 33)

The middle term in demonstrations must belong to the genus posited in this art or belong to the higher genus comprising this genus (para. 34)

The practitioner of an art cannot demonstrate the principles of his art which are particularly characteristic of the genus which is their subject (para. 35)

It is difficult for us to know the nature of the demonstration which is truly a demonstration (para. 36)

Every demonstration is comprised and constituted of three things (para. 37)

Of the premises used in arts, some are particularly characteristic and some are general (para. 38)

The premises corresponding to arts are of different kinds (para. 39)

Two false opinions about demonstration (para. 12)

A reply to them (para. 13)

The Conditions of the Premises of Demonstration
(paras. 14-45) 47

The premises of demonstration must be necessary
(para. 14)

The meaning of predicated of all (para. 15)

The conditions must be set down with respect
to what is predicated of all (para. 16)

The meaning of predicated essentially (para. 17)

The universal predication particularly characteristic
of this book (para. 18)

Universal predication is when something is predi-
cated of all of the subject and essentially
(para. 19)

Things which we explain as being universally pre-
dicated and suppose that we have not done
so (para. 20)

Things which we have not explained as being
universally predicated and suppose that we
have done so (para. 21)

When knowledge of universal predication occurs
to us and when it does not (para. 22)

Demonstration must be made up of essential pre-
mises which are universally predicated (para.
23)

Everything which is essential is necessary and
everything which is necessary is essential
(para. 24)

A more ample explanation of why the premises
of demonstration must be necessary (para.
25)

The premises of demonstration are not generally
accepted (para. 26)

TABLE OF CONTENTS

	Page
INTRODUCTION	21
THE TEXT	29
THE FIRST TREATISE	
Knowledge and Demonstration (paras. 1 - 13).	33
All intellectual teaching and learning come about by means of the student's prior knowledge (para. 1)	
This prior knowledge is of two sorts (para. 2)	
The knowledge which is prior to what is learned is not like the first sense perception of some- thing being prior to the second sense per- ception of it (para. 3)	
A sophistical doubt about this and Averroes' solution of it (para. 4)	
We ought not to resolve this doubt the way one group of people resolved it (para. 5)	
True ultimate knowledge (para. 6)	
Demonstration is a certain syllogism which pro- vides knowledge of a thing as it is in existence (para. 7)	
The premises of demonstration are true, without immediate terms, causes of the thing demon- strated, prior to the conclusion, and better known than it (para. 8)	
Better known is said in two manners (para. 9)	
Demonstration is made up of primary things, and the principle of demonstration is an imme- diate premise (para. 10)	
We must have more knowledge of the premises than of the conclusion of the demonstration (para. 11)	

larger logical teaching which moves through the *Topics* to culminate in the *Poetics*.

I would like to express my appreciation here for the encouragement and support offered by the American Research Center in Egypt, the Smithsonian Institution, and the American Philosophical Society. I am also grateful to the family of Professor Kassem for granting me access to the papers relevant to this edition and to Ahmad Abd al-Magid Haridi for his editorial assistance. Above all, I would like to thank Professor Muhsin Mahdi for sound advice and probing criticism.

C. E. B.

CAIRO

January, 1982

pretatione—namely, the Cairo Dār al-Kutub Manṭiq 9, the Teheran Mishkat 375, the Dublin Chester Beatty 3769, and the Teheran Shūrāye Mellī 5496— and the John Ryland Library of Manchester 379 [347] which first used with our edition of Averroes' *Middle Commentary on Aristotle's Prior Analytics*. With rare exceptions, the readings of these latter five manuscripts have added nothing to our text.

In the works which precede this, Averroes has spoken of the *Posterior Analytics* as representing the summit of Aristotle's teaching insofar as it presents the fullest account of the best kind of logical syllogism—the demonstration. He reminds us of those claims here and frequently sends us back to those other treatises to refresh our memories about points that have already been explained. Yet he does not allow the discussion here to become as ponderous and detailed as his explanations of those other works. Without slighting Aristotle's account in any manner, Averroes concentrates on showing what demonstration is and how it functions. He is especially thorough in his discussion of how knowledge may be acquired, an issue to which he returns as frequently as a faithful commentary on Aristotle's text well permit, and in his identification of intellect or intuition as the faculty by which we acquire the undemonstrable principles of demonstration. Though he speaks in his own name rather frequently here, actually breaking the flow of the argument by interjecting "and I say" (*fa qult*), he does not fundamentally alter Aristotle's explanation at any point. No, Averroes' concern here is to make Aristotle's teaching about demonstration and about the character of certain knowledge comprehensible. For these and other related questions, his commentary is an indispensable guide. Moreover, just as his references to the preceding works suggest the way they prepare the teaching of this one, his numerous allusions here to what he calls logical or dialectical argumentation point to the next work and thus to the

PREFACE

This is the fourth in a series of volumes containing critical editions of the Arabic text of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's logical works. The other volumes present Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, *Prior Analytics*, *Topics*, *Sophisticks*, *Rhetoric*, and *Poetics*. Although the fourth of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's logical works, this volume is numbered the fifth because Averroes' Middle Commentary on Porphyry's *Isagoge*, which to our knowledge has not survived in the Arabic original, represents the introduction to these works and is designated as the first volume of the series. The Hebrew version of that work has survived, however, and has been edited as the first volume. Publication of these works has been undertaken in order to complete and extend the ambitious project begun by Professor Mahmoud Kassem a few years before his death. Thus their publication is meant to stand as a scholarly testimonial to the esteem and affection with which he is remembered by students and colleagues throughout the world.

This edition, like our editions of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, and *Prior Analytics* is primarily based on two manuscripts—the Florence Laurenziano CLXXX, 54 and the University of Leiden 2073. And here, too, we have generally preferred the readings of the Florence manuscript to those of the Leiden manuscript. We have also collated the four additional manuscripts first used with our edition of Averroes' *Middle Commentary on Aristotle's De Inter-*

Dedicated to the Memory
of
Professor Mahmoud Muhammad Kassem
(July 5, 1913 - August 29, 1973)

ISBN: 0- 936770 -07- 4

AVERROIS CORDUBENSIS
IN ARISTOTELIS
POSTERIORUM ANALITICORUM
LIBROS

RECENSUM TEXTIS ARABICIS INITIAVIT

Mahmoud M. Kassem

COMPLEVIT, REVIDIT, ET ADNOTATIONIBUS
ILLUSTRAVIT

Charles E. Butterworth

adjuvante

Ahmad Abd al-Magid Haridi

The General Egyptian Book Organization
Cairo
1982

**CORPVS
COMMENTARIORVM AVERROIS
IN ARISTOTELEM**

Versionum Arabicarum

VOLVMEN 1, a (5)

COMMENTARIUM MEDIUM

IN ARISTOTELIS

POSTERIORUM ANALITICORUM

LIBROS

THE AMERICAN RESEARCH CENTER IN EGYPT

CAIRO

1982

THE AMERICAN RESEARCH CENTER IN EGYPT
PUBLICATION NO. 9

CORPVS PHILOSOPHORUM MEDII AEVI
CORPVS COMMENTARIORUM
AVERROIS IN ARISTOTELEM

AVERROES

MIDDLE COMMENTARY ON ARISTOTLE'S POSTERIOR ANALYTICS

Critical Edition by
Mahmoud M. Kassem

Completed, Revised, and Annotated by

Charles E. Butterworth
and
Ahmad Abd al- Magid Haridi



The General Egyptian Book Organization
Cairo
1982

٤٠٠ قرش